RESOL DeltaSol® BX

Installation
Utilisation
Fonctions et options
Détection d'erreurs



DeltaSol® BX





Manuel

Nous vous remercions de l'achat de ce produit RESOL.
Veuillez lire le présent mode d'emploi attentivement afin de pouvoir utiliser l'appareil de manière optimale. Veuillez conserver ce mode d'emploi.

www.resol.fr



Sommaire

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques

Recommandations de sécurité

Veuillez prendre en considération :

- les recommandations de sécurité afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux biens.
- les règles, prescriptions et directives concernées en vigueur !

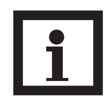
Explication des symboles utilisés

AVERTISSEMENT !	**Les messages d'avertissement sont précédés d'un triangle de signalisation !**
	**Ils indiquent comment éviter les dangers !**

Certains termes utilisés dans ce mode d'emploi vous avertissent des dangers potentiels auxquels vous vous exposez en cas de non respect des consignes de sécurité énoncées.

« **AVERTISSEMENT** » indique une situation présentant des risques susceptibles de provoquer des blessures graves, voir même d'entraîner la mort.

« **ATTENTION** » indique une situation susceptible de provoquer des dommages matériels.



Nota bene :

Toute information importante communiquée à l'utilisateur est précédée de ce symbole

➔ Les paragraphes précédés d'une flèche contraignent l'utilisateur à agir sur l'appareil.

Traitement des déchets

Veuillez recycler l'emballage de l'appareil.

Les appareils en fin de vie doivent être déposés auprès d'une collecte spéciale de déchets d'équipements électroniques. Nous reprenons vos vieux appareils RESOL sur demande et vous garantissons un traitement écologique des déchets.

Personnes concernées

Ce mode d'emploi s'adresse exclusivement aux techniciens habilités.

Toute opération électrotechnique doit être effectuée par un technicien spécialisé en électrotechnique.

La première mise en service de l'appareil doit être effectuée par le fabricant ou par un technicien désigné par celui-ci.

Indications concernant l'appareil

Utilisation conforme aux dispositions du fabricant

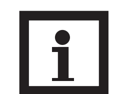
Ce régulateur solaire est conçu pour les systèmes de chauffage solaire thermique et conventionnel standards et doit s'utiliser en tenant compte des données techniques énoncées dans le présent mode d'emploi.

Toute utilisation non conforme aux prescriptions du fabricant exonérera celui-ci de toute responsabilité.

Déclaration de conformité CE



Le marquage CE est apposé sur le DeltaSol® BX, ce produit étant conforme aux dispositions communautaires prévoyant son apposition. La déclaration de conformité de la société RESOL est disponible sur demande.



Nota bene

Les champs électromagnétiques puissants peuvent altérer le fonctionnement du régulateur.

➔ Veillez, de ce fait, à ne pas exposer celui-ci ni l'installation solaire à des sources électromagnétiques trop puissantes.



1 Vue d'ensemble



- **Grand écran graphique**
- **4 sorties pour relais**
- **7 entrées pour sondes dont 2 pour les sondes de type Grundfos Direct Sensor™**
- **2 sorties PWM pour la commande et le réglage de vitesse des pompes à haute efficacité énergétique**
- **Enregistrement de données sur une carte mémoire SD**
- **Option « drainback »**
- **Fonction thermostat à commande temporelle**
- **RESOL VBus®**
- **Alimentation à découpage à faible consommation électrique**

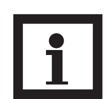
Contenu de la livraison :

1 DeltaSol® BX

1 sachet d'accessoires

  3 vis et chevilles

  8 serre-fils et vis



Nota bene

Pour plus d'accessoires, voir page 101

Caractéristiques techniques

Entrées : pour 5 sondes de température Pt1000, pour 2 sondes Grundfos Direct Sensors™, 1 entrée d´impulsions V40

Sorties : 3 relais semiconducteurs, 1 relais électromécanique et 2 sorties PWM

Fréquence PWM : 512 Hz

Tension PWM : 10,8 V

Capacité de coupure :
1 (1) A 240 V~ (relais semiconducteur)
4 (1) A 240 V~ (relais électromécanique)

Capacité totale de coupure : 4 A 240 V~

Alimentation : 100 … 240 V~ (50 … 60 Hz)

Type de connexion : Y

Puissance absorbée : < 1 W (en standby)

Fonctionnement : type 1.B.C.Y

Tension de choc : 2,5 KV

Interface de données : RESOL VBus®, lecteur de carte mémoire SD

Sortie de courant VBus® : 35 mA

Fonctions : Régulateur différentiel de température avec fonctions optionnelles. Contrôle de fonctionnement, compteur d'heures de fonctionnement, fonction capteurs tubulaires, réglage de vitesse, bilan calorimétrique et fonction thermostat à commande horaire.

Boîtier : plastique, PC-ABS et PMMA

Montage : mural, également encastrable dans un tableau de commande

Affichage / Ecran : écran System-Monitoring pour visualiser l'ensemble de l'installation, affichage 16 segments, affichage 7 segments, 8 symboles pour contrôler l'état du système et témoins lumineux de contrôle sous les touches disposées en forme de croix

Commande : avec les 7 touches sur l´avant du boîtier

Type de protection : IP 20 / IEC 60529

Classe de protection : I

Température ambiante : 0 … 40 °C

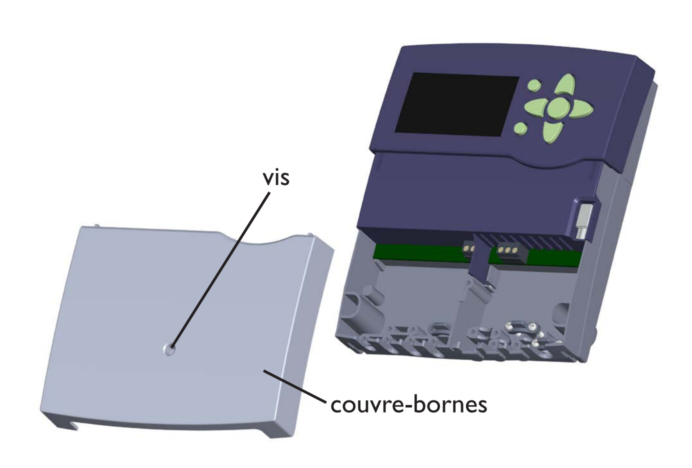
Degré de pollution : 2

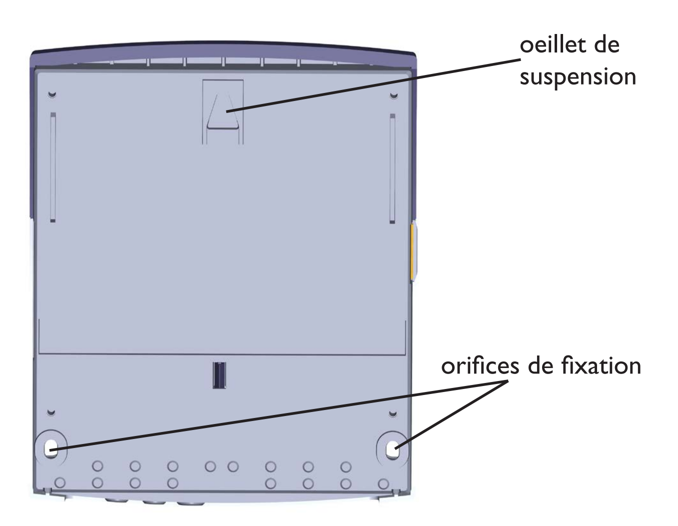
Dimensions : 198 x 170 x 43 mm



2 Installation

2.1 Montage





AVERTISSEMENT !	**Risque de décharges électriques !**
	Composants sous tension à l'intérieur de l'appareil ! ➔ **Débranchez celui-ci du réseau électrique avant de l'ouvrir !**

Nota bene

Les champs électromagnétiques puissants peuvent altérer le fonctionnement du régulateur.

➔ Veillez, de ce fait, à ne pas exposer celui-ci ni l'installation solaire à des sources électromagnétiques trop puissantes.

Réalisez le montage de l'appareil dans une pièce intérieure sèche.

Le régulateur doit pouvoir être séparé du réseau électrique par le biais d'un dispositif supplémentaire (avec un écart d'au moins 3 mm sur tous les pôles) ou par le biais d'un dispositif séparateur (fusible) conformément aux règles d'installation en vigueur.

Lors de l'installation, veillez à maintenir le câble de connexion au réseau électrique séparé des câbles des sondes.

Pour accrocher le régulateur au mur, effectuez les opérations suivantes :

➔ Dévissez la vis cruciforme du couvre-bornes et détachez celui-ci du boîtier en le tirant vers le bas

➔ Marquez un point d'accrochage sur le mur à l'endroit désiré, percez un trou et introduisez-y la cheville et la vis correspondantes

➔ Accrochez le régulateur à la vis supérieure et marquez les points de fixation inférieurs (la distance entre les deux trous doit être égale à 150 mm)

➔ Percez deux trous et introduisez-y les chevilles et les vis correspondantes

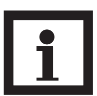
➔ Accrochez le régulateur à la vis supérieure et fixez-le au mur avec les vis inférieures

➔ Effectuez toutes les connexions électriques selon le plan de connexion des sondes (cf chapitre 2.2)

➔ Replacez le couvre-bornes sur le boîtier et vissez-le avec la vis correspondante

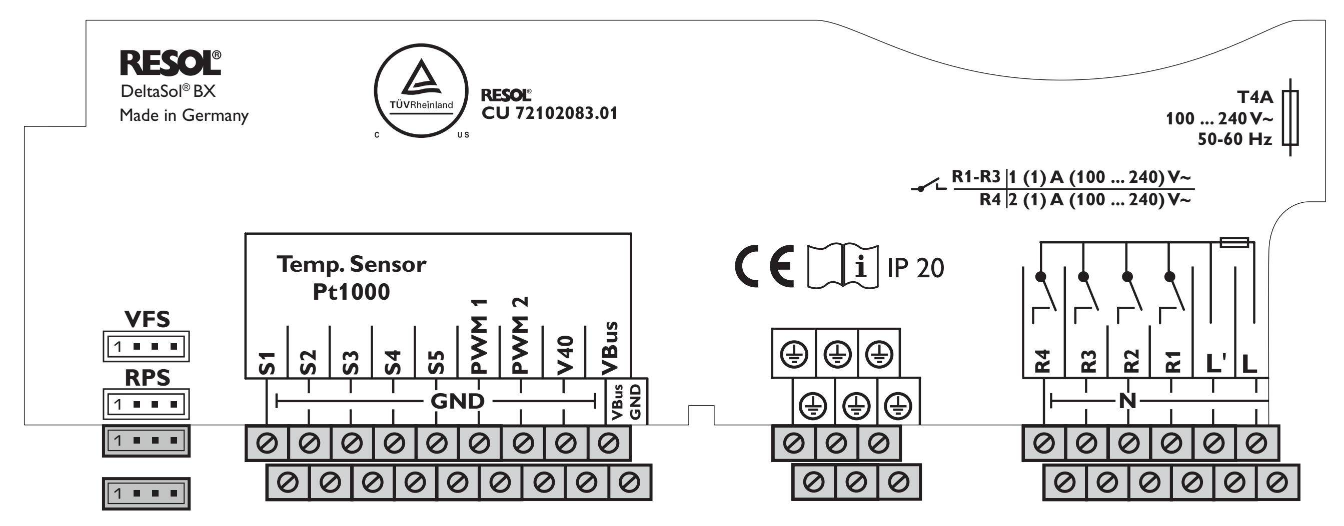
2.2 Branchement électrique

ATTENTION !	**Décharges électrostatiques !**
	Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques de l'appareil ! ➔ **Avant de manipuler l'intérieur de celui-ci, éliminez l'électricité statique que vous avez sur vous en touchant un appareil mis à la terre tel qu'un robinet ou un radiateur.**



Nota bene

En cas d'utilisation d'appareils électriques à vitesse non réglable tels que des vannes, réglez la vitesse des relais correspondants sur 100%.



AVERTISSEMENT !



Risque de décharges électriques !

Composants sous tension à l'intérieur de l'appareil !

➔ **Débranchez celui-ci du réseau électrique avant de l'ouvrir !**

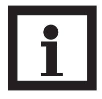
Nota bene

Branchez l'appareil au réseau électrique en dernier !



Nota bene

Pour plus d'informations sur le bilan calorimétrique réalisé avec des sondes Grundfos, voir chapitre 6.2, page 91.



Nota bene

La connexion des sondes dépend du schéma de système sélectionné (cf chapitre 5 Schémas de systèmes page 9).

AVERTISSEMENT !



Risque de décharge électrique !

L' est un contact à tension permanente protégé par un fusible

➔ **Débranchez le régulateur du réseau électrique avant d'ouvrir son boîtier !**



Nota bene

Lors de la première mise en route du régulateur, suivez les indications énoncées au chapitre 5, page 73

L'alimentation électrique du régulateur doit être assurée par un câble. La tension d'alimentation doit être comprise entre 100 et 240 V~ (50 … 60 Hz).

Le régulateur est équipé en tout de 4 relais auxquels des appareils électriques tels que des pompes ou des vannes peuvent être connectés :

- Les relais 1, 2 et 3 sont semiconducteurs et peuvent s'utiliser pour le réglage de vitesse :
  conducteurs R1, R2 et R3
  conducteur neutre N
  conducteur de protection ⏚
- Le relais 4 est un relais standard
  conducteur R4
  conducteur neutre N
  conducteur de protection ⏚

Selon leur version, les régulateurs sont fournis avec le câble d'alimentation électrique et les sondes connectés. A défaut de connexion de ces éléments lors de la livraison du produit, procédez comme indiqué ci-dessous :

Reliez les sondes de température (S1 à S5) aux bornes suivantes sans tenir compte de leur polarité :

S1 = sonde 1 (sonde du capteur)
S2 = sonde 2 (p. ex. sonde inférieure du réservoir)
S3 = sonde 3 (p. ex. sonde supérieure du réservoir)
S4 = sonde 4 (p. ex. sonde du réservoir 2)
S5 = sonde 5 (p. ex. sonde du réservoir 2)

Connectez maintenant les **sondes Grundfos** aux entrées VFS et RPS.

Installez la sonde VFS Grundfos sur le départ solaire et la sonde RPS sur le retour solaire.

Connectez le débitmètre **V40** aux bornes V40 et GND sans tenir compte de sa polarité .

Les bornes **PWM** sont conçues pour la commande de pompes à haute efficacité énergétique (PWM1 correspond à R1, PWM2 à R2)

La **connexion électrique** se réalise par le biais des bornes suivantes :

conducteur N
conducteur L (et non pas L'. L' est un contact à tension permanente protégé par un fusible)
Conducteur de protection ⏚

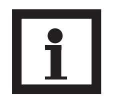


2.3 Communication de données / bus

Le régulateur est doté de l'interface **RESOL VBus®** lui permettant de communiquer avec des modules externes et d'alimenter ceux-ci en énergie électrique. La connexion du régulateur à d'autres modules s'effectue par le biais des bornes **VBus** et **VBus / GND** sans tenir compte de la polarité des appareils. Ce bus de données permet la connexion d'un ou plusieurs modules **RESOL VBus®** tels que :

- le grand panneau d'affichage GA3 RESOL ou le Smart Display SD3 RESOL
- le module d'alarme AM1 RESOL
- le datalogger DL2 RESOL

Le régulateur peut être connecté à un ordinateur à travers les adaptateurs interface VBus®/USB et VBus®/LAN RESOL (non inclus). Le logiciel **R**ESOL **S**ervice**C**enter Software (RSC) permet de consulter, de traiter et de visualiser les données du régulateur. Il permet également de régler et de contrôler confortablement le fonctionnement du système.

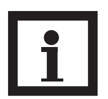


Nota bene
Pour plus d'accessoires, voir page 101

2.4 Lecteur de carte mémoire SD



Le régulateur est muni d'un lecteur de carte mémoire SD permettant l'enregistrement des données du système sur une carte SD. Ces données peuvent être consultées à l'aide d'un tableur.

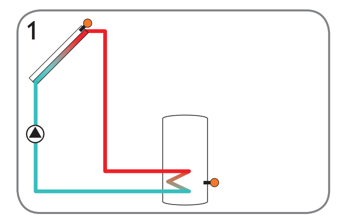


Nota bene
N'utilisez pas de carte SD-HC !

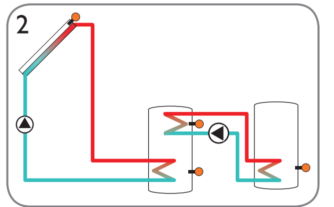
Pour plus de renseignements sur l'utilisation des cartes SD, consultez le chapitre 6.2 « Carte mémoire SD »



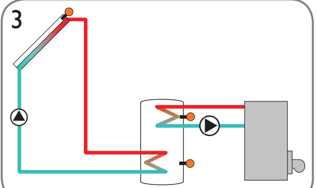
2.5 Vue d'ensemble des systèmes de base



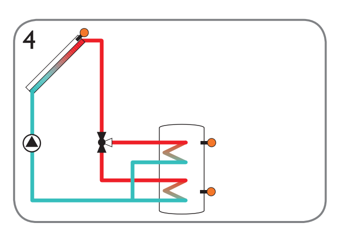
Système de chauffage solaire standard à 1 réservoir (page 9)



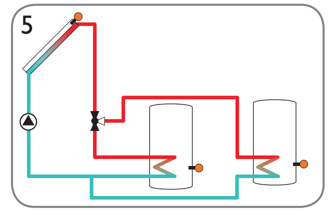
Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et 1 échangeur de chaleur (page 11)



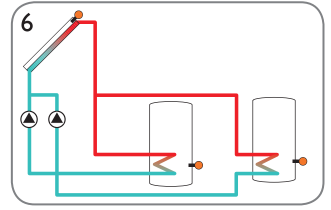
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et chauffage d'appoint (page 13)



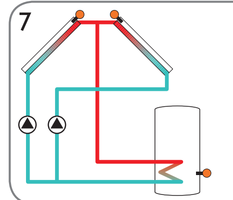
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et 1 vanne à 3 voies pour le chauffage par couches (page 15)



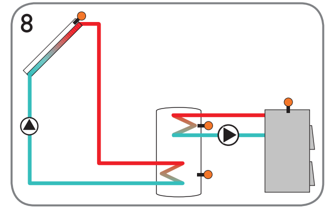
Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et fonctionnement par vanne, 1 pompe, 3 sondes et 1 vanne à 3 voies (page 17)



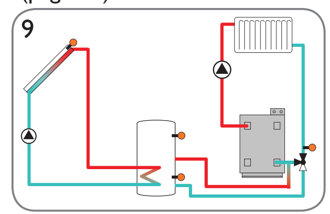
Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et fonctionnement par pompe (page 19)



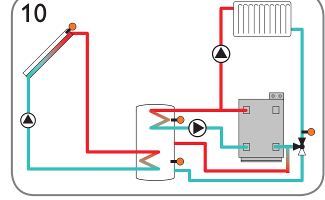
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest (page 21)



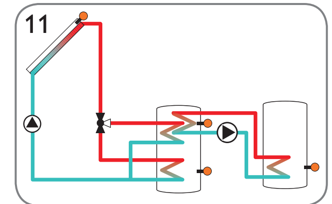
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et appoint par chaudière à combustible solide (page 23)



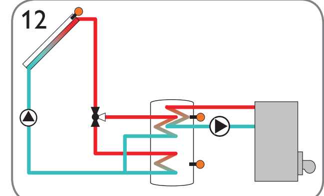
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et augmentation du retour (page 25)



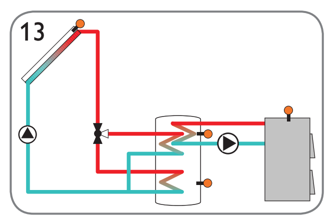
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir, augmentation du retour et appoint thermostatique (page 27)



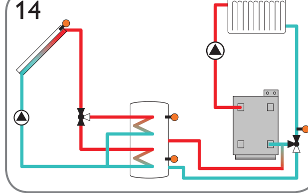
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et fonction d'échange de chaleur (page 29)



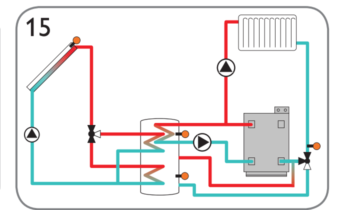
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint thermostatique (page 31)



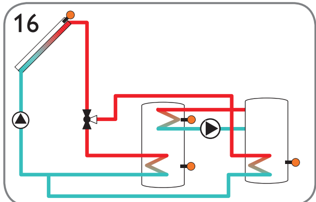
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint par chaudière à combustible solide (page 33)



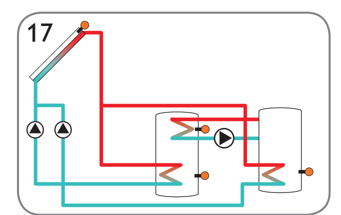
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et et augmentation du retour (page 35)



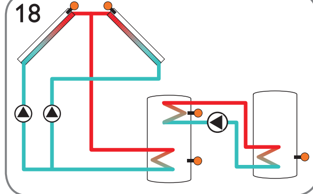
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint par soutien au circuit de chauffage (page 37)



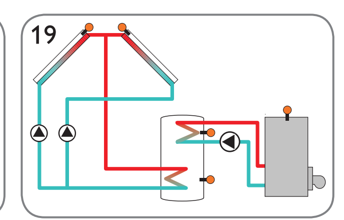
Système de chauffage solaire à 2 réservoirs, fonctionnement par vanne et fonction d'échange de chaleur (page 40)



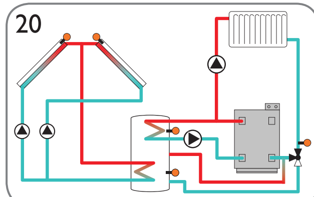
Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs, fonctionnement par pompe et fonction d'échange de chaleur (page 42)



Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et fonction d'échange de chaleur (page 45)

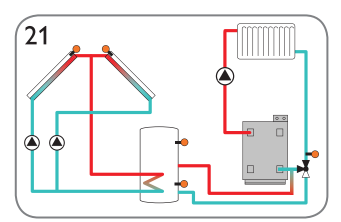


Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et appoint thermostatique (page 47)

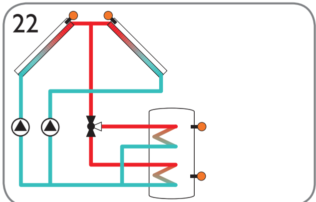


Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest, appoint thermostatique et augmentation du retour (page 49)

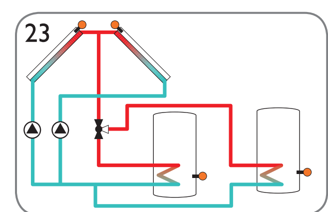




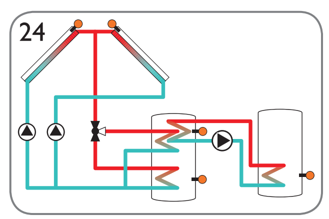
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et augmentation du retour (page 51)



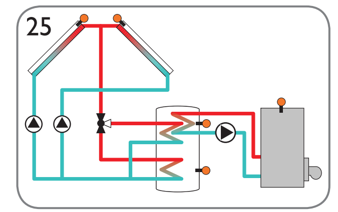
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et capteurs est/ouest (page 53)



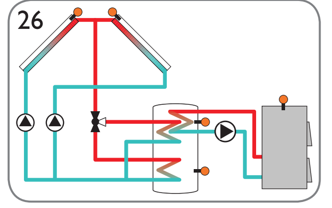
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et 2 réservoirs (fonctionnement par vanne) (page 56)



Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest, 1 réservoir stratifié et fonction d'échange de chaleur (page 59)



Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest, 1 réservoir stratifié et appoint thermostatique (page 62)



Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest, 1 réservoir stratifié et appoint par chaudière à combustible solide (page 65)

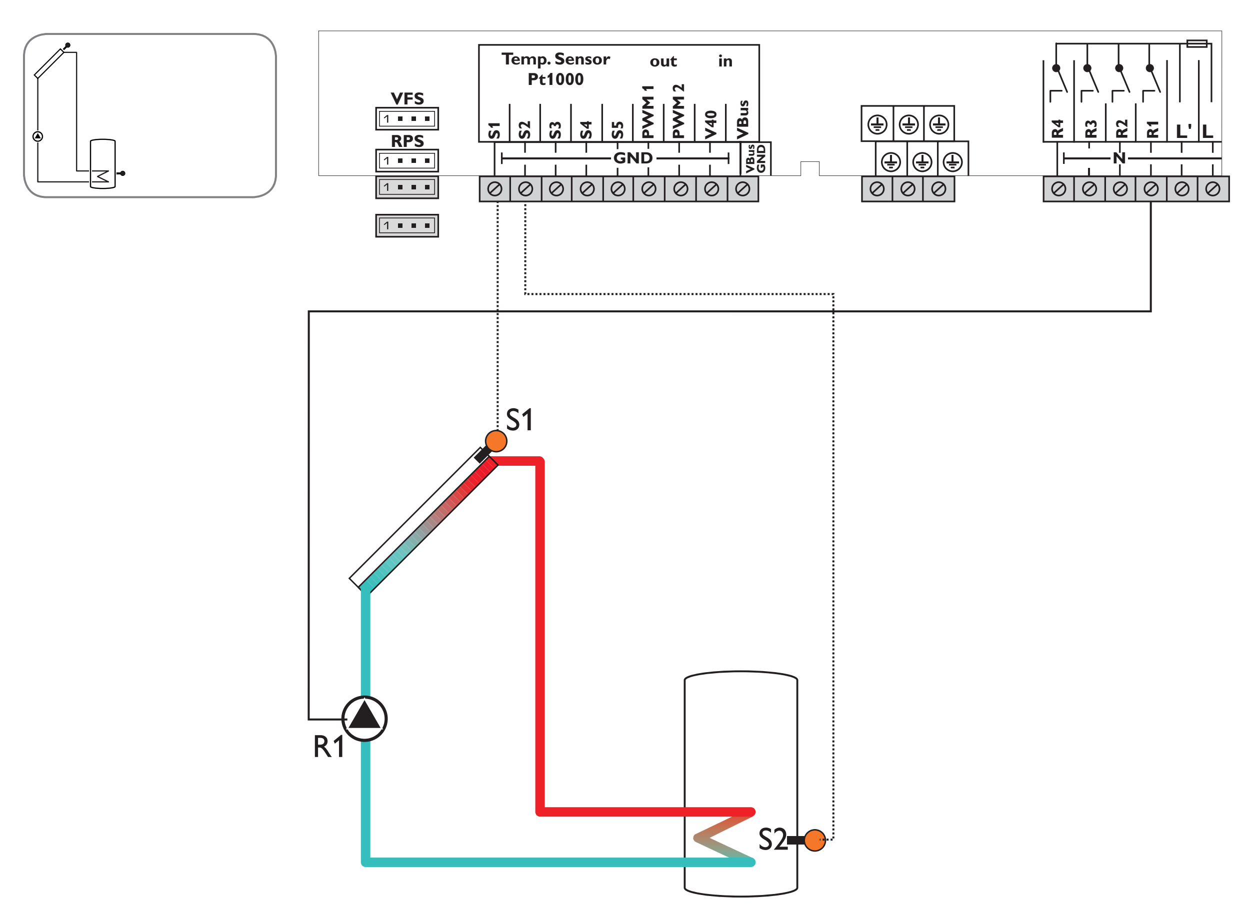


2.6 Schémas de système

Système 1

Système de chauffage solaire standard à 1 réservoir

Le régulateur surveille la température mesurée par les sondes S1 (capteur) et S2 (réservoir). Dès que la différence de température entre ces deux sondes est supérieure ou égale à la valeur d'activation préétablie, la pompe (R1) se met en route et le réservoir est chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de désactivation ou le seuil maximal prédéfinis.



Sonde / Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR	Température du réservoir
S3		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
S4		
S5		
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2	En option :
R3	Désinfection thermique
R4	Pompe booster
	Relais parallèle
	Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1		Schéma de système	78
CHAU >					Chauffage	
	DT O		6 K		Différence de température d'activation	78
	DT F		4 K		Différence de température de désactivation	78
	DT N		10 K		Différence de température nominale	78
	AUG		2 K		Augmentation	78
	R MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir	78
	SRMAX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir	79
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Fonction température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	ODB >		OFF		Option drainback	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR >					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Evacuation de l'excès de chaleur	85
POMP >					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN >					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL >			OFF		Option antiblocage	88
ODEST >			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR >			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL*** >			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS >			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS* >			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE >			OFF		Date	92
LANG >			dE		Langue	93
UNIT >			°C		Unité de mesure	92
OCSD >					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d’activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

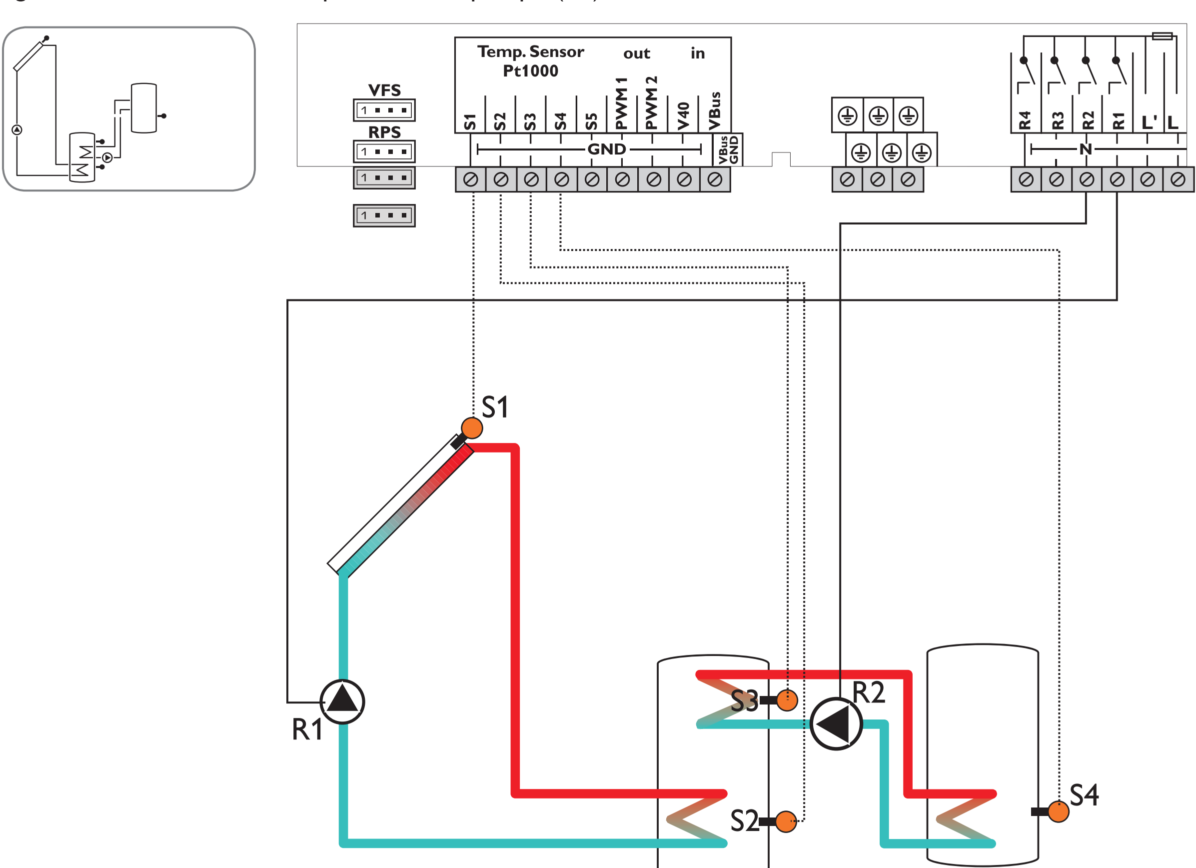
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.



Système 2

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et fonction d'échange de chaleur

Le régulateur surveille la température mesurée par les sondes S1 (capteur) et S2 (réservoir). Dès que la différence de température entre ces deux sondes est supérieure ou égale à la valeur d'activation préétablie, la pompe (R1) se met en route et le réservoir est chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de désactivation ou le seuil maximal prédéfinis. Un échange de chaleur peut être réalisé entre les sondes S3 et S4.



Sonde/ Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR1	Température du réservoir 1 - partie inférieure
S3	TSR1	Température du réservoir 1 - partie supérieure
S4	TIR2	Température du réservoir 2 - partie supérieure
S5 VFS RPS V40		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2	Pompe pour l'échange de chaleur
R3 R4	En option : Désinfection thermique Pompe booster Relais parallèle Evacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	2	Schéma de système	78
CHAU >					Chauffage	
	DT O		6 K		Différence de température d'activation	78
	DT F		4 K		Différence de température de désactivation	78
	DT N		10 K		Différence de température nominale	82
	AUG		2 K		Augmentation	77
	R MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir	79
	SRMAX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir	79



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel pour le capteur	81
		TAG O	4 °C		Fonction température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Fonction température antigel capteur désacti-vée	81
LOGIC>					Type de chauffage	
	ODB >		OFF		Option drainback	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Échange de chaleur	
	DT3O		6 K		Différence d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de désactivation	86
	DT3N		10 K		Différence nominale	86
	AUG3		2 K		Augmentation	86
	MAX3O		60 °C		Température d'activation (seuil maximal)	86
	MAX3F		58 °C		Température de désactivation (seuil maximal)	86
	MIN3O		5 °C		Température d'activation (seuil minimal)	86
	MIN3F		10 °C		Température de désactivation (seuil minimal)	86
	S2DT3		4		Sonde de référence de la source froide	86
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>			OFF		Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

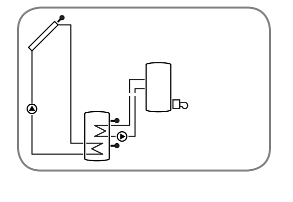
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

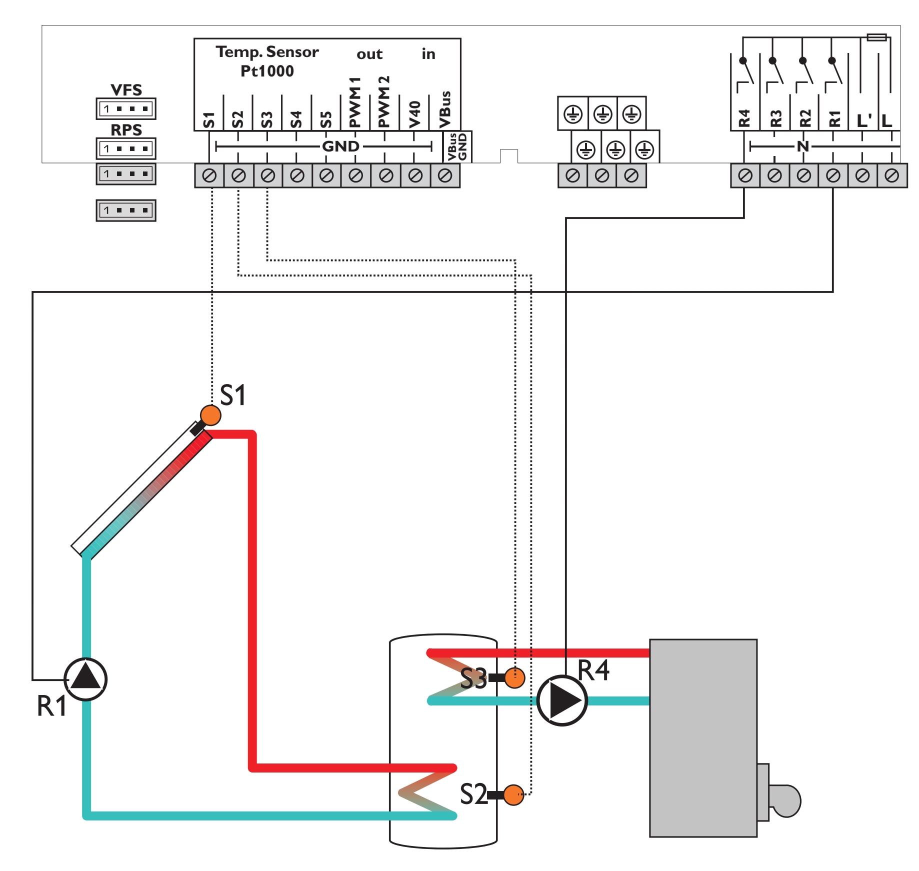


Système 3

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et chauffage d'appoint

Le régulateur surveille la température mesurée par les sondes S1 (capteur) et S2 (réservoir). Dès que la différence de température entre ces deux sondes est supérieure ou égale à la valeur d'activation préétablie, la pompe (R1) se met en route et le réservoir est chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de désactivation ou le seuil maximal prédéfinis. L'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3). Dès que la température mesurée par la sonde S3 atteint la valeur d'activation définie pour l'appoint, celui-ci se met en route. Dès que la température est supérieure ou égale à la valeur de désactivation définie, celui-ci s'arrête.





Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR	Température du réservoir
S3	TSR	Température du réservoir - partie supérieure
S4		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
S5		
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2	En option :
R3	Désinfection thermique Pompe booster Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur
R4	Appoint/Pompe du réservoir

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	3	Schéma de système	78
CHAU >					Chauffage	
	DT O		6 K		Différence de température d'activation	78
	DT F		4 K		Différence de température de désactivation	78
	DT N		10 K		Différence de température nominale	78
	AUG		2 K		Augmentation	77
	R MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir	79
	SRMAX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir	79



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
LOGIC>					Type de chauffage	
	ODB >		OFF		Option drainback	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
TH >					Option chauffage d'appoint	
	TH O		40 °C		Température d'activation de l'appoint	87
	TH F		45 °C		Température de désactivation de l'appoint	87
	t1O		06:00		Temps d'activation 1	88
	t1F		22:00		Temps de désactivation 1	88
	t2O		00:00		Temps d'activation 2	88
	t2F		00:00		Temps de désactivation 2	88
	t3O		00:00		Temps d'activation 3	88
	t3F		00:00		Temps de désactivation 3	88
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

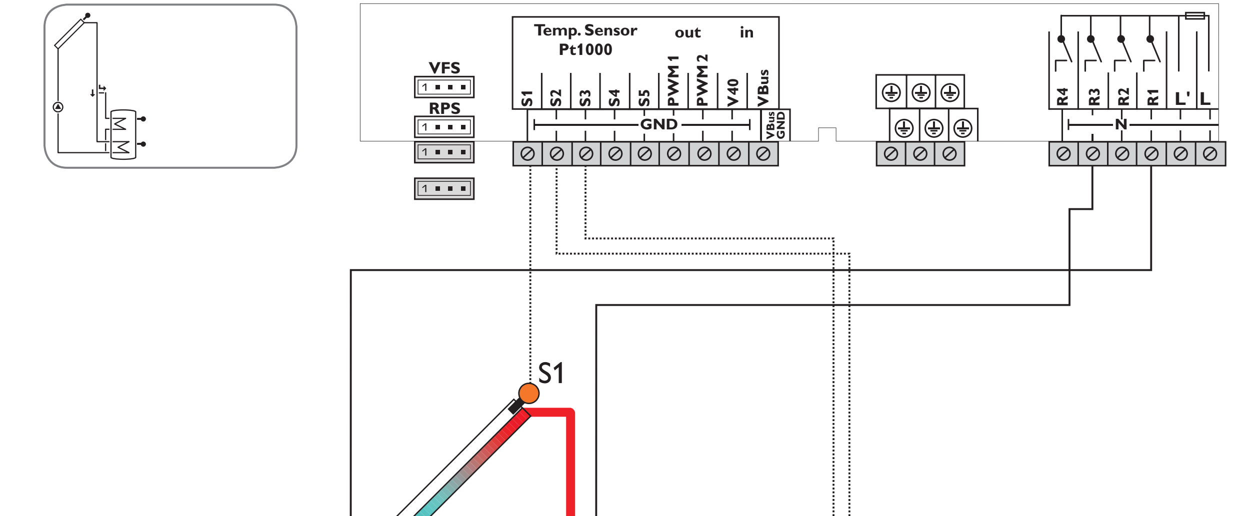
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.



Système 4

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et 1 vanne à 3 voies pour le chauffage par couches du réservoir

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir chauffée par le biais de la vanne (R3) jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir - partie supérieure
S4		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
S5		
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2/R4	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur
R3	Température du réservoir 1 - partie inférieure

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	4	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79
CHAU2 >					Chauffage 2	78
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60		Seuil maximal du réservoir 2	78
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
LOGIC>					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	2		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	80
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	80
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	80
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>			OFF		Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

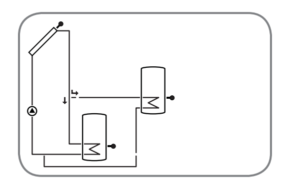
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

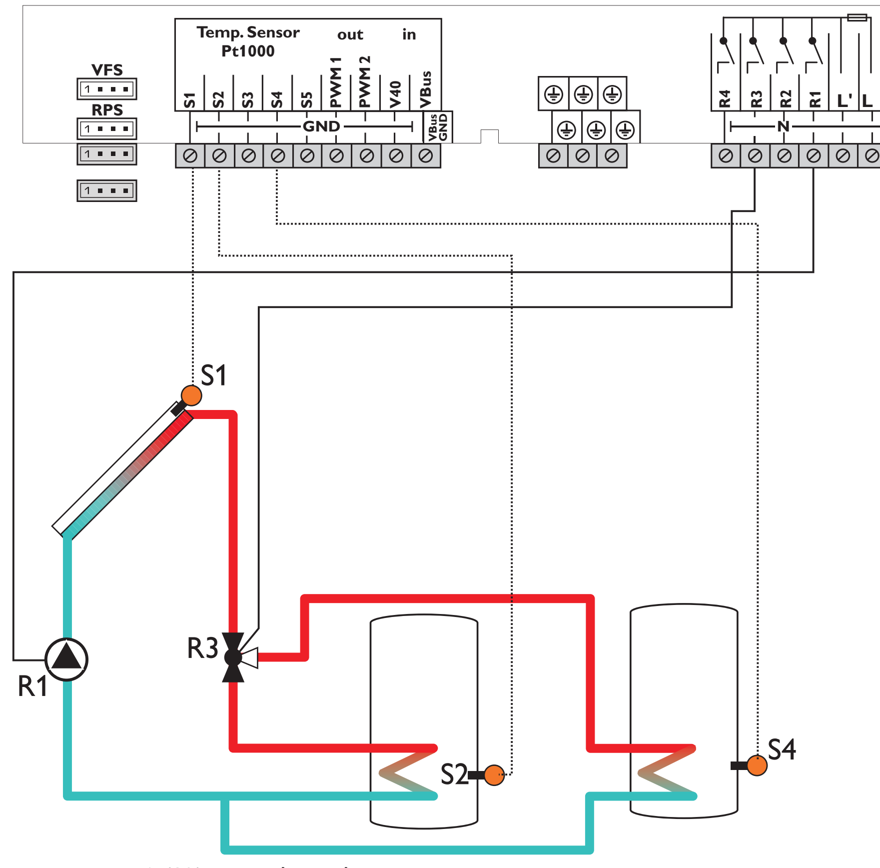


Système 5

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs, 1 pompe, 3 sondes, 1 vanne à 3 voies et fonctionnement par vanne

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S4. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et le réservoir concerné chauffé par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. Le premier réservoir est chauffé en premier.





Nota bene : vanne réglée sur le réservoir 1 (S2) lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR1	Température du réservoir 1 - partie inférieure
S3		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
S4	TIR2	Température du réservoir 2 - partie inférieure
S5 VFS RPS V40		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2/R4	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur
R3	Vanne d'inversion réservoir 1/2

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	5	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	S2RMX		4		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 2	79
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
		AGRES	1		Choix du réservoir pour l'antigel	81
LOGIC>					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	1		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d’activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

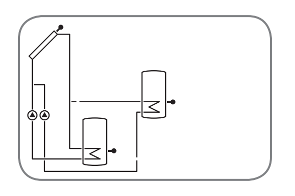
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

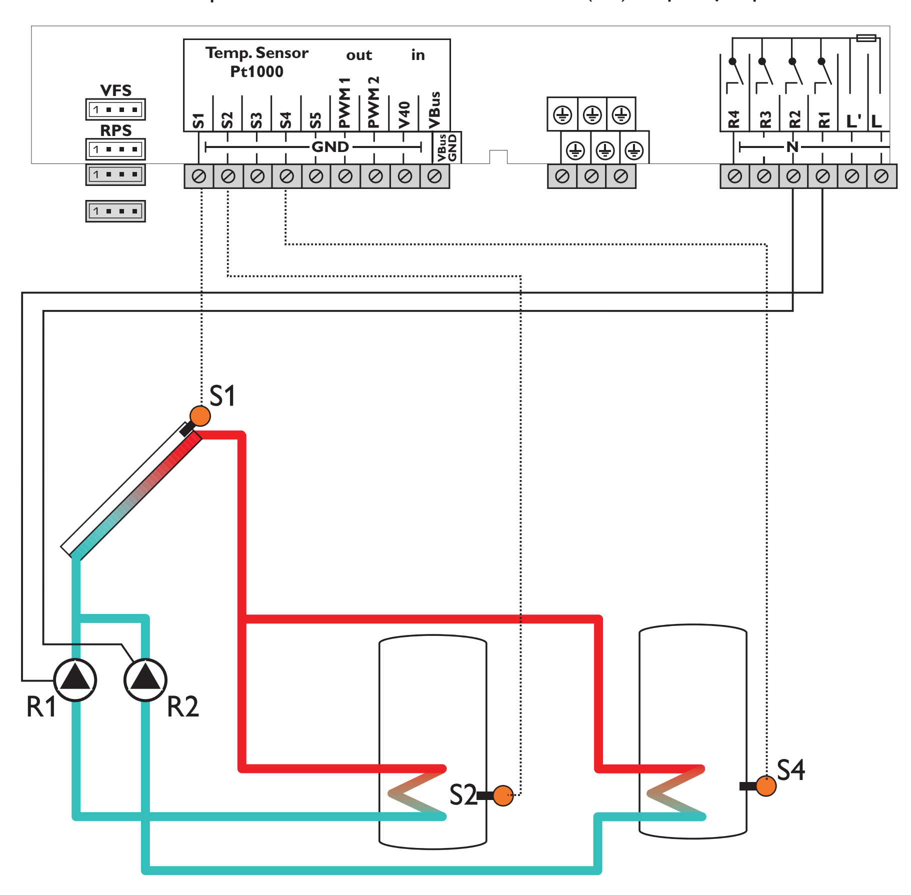


Système 6

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et fonctionnement par pompe

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S4. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1 et R2), celle-ci est activée et le réservoir concerné chauffé par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini.





Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR1	Température du réservoir 1- partie inférieure
S3		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
S4	TIR2	Température du réservoir 2 partie inférieure
S5		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire du réservoir 1
R2	Pompe solaire du réservoir 2
R3	En option :
R4	Désinfection thermique Relais parallèle Evacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	6	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	S2RMX		4		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 2	79
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
		AGRES	1		Choix du réservoir pour l'antigel	81
LOGIC>					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	1		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
		OCGE	OFF		Option chauffage grand écart	83
		DTCGE	40		Valeur de l'écart de température	83
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	80
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	80
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	80
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

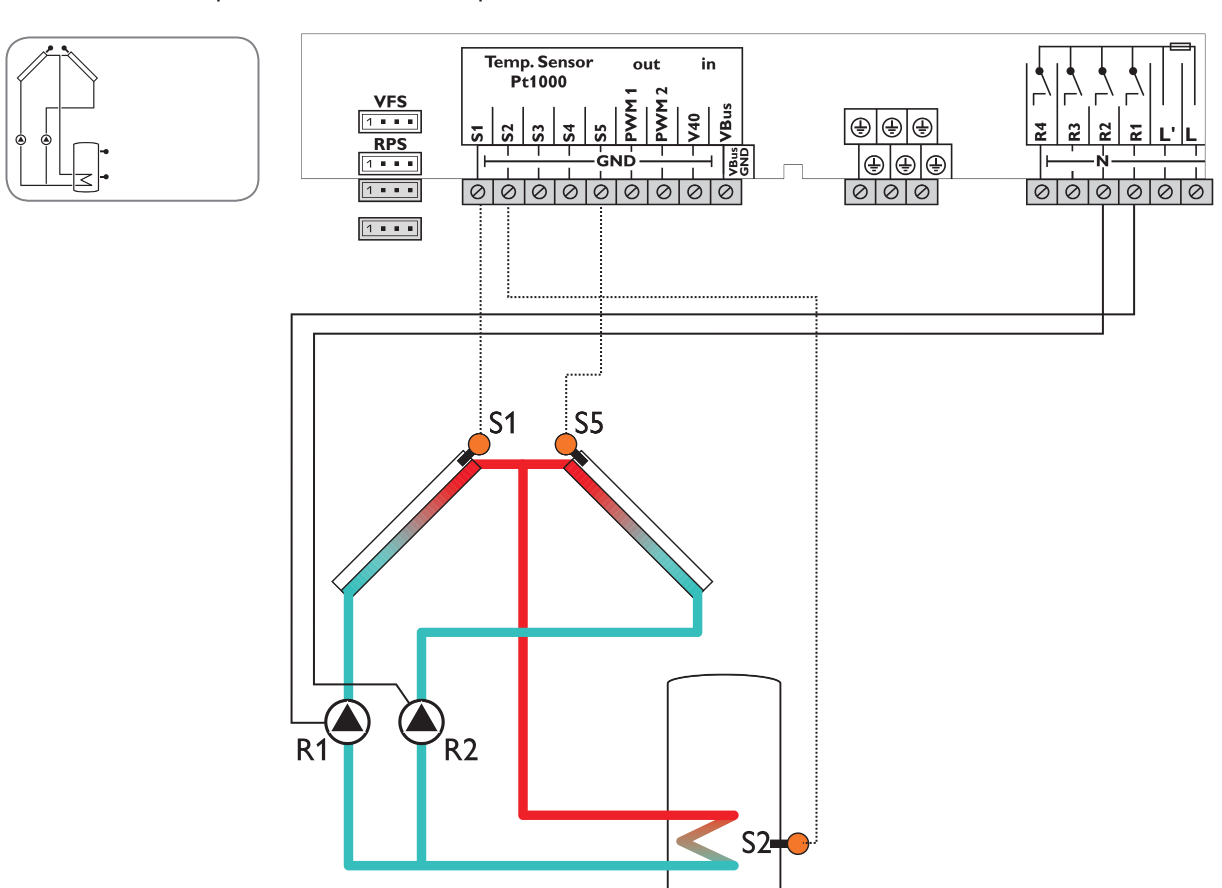
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.



Système 7

Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest

Le régulateur compare la température du capteur mesurée par les sondes S1 et S5 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée et le réservoir concerné chauffé.



Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP1	Température du capteur 1
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
S4		
S5	TCAP2	Température du capteur 2
VFS		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire capteur 1
R2	Pompe solaire capteur 2
R3/R4	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	7	Schéma de système	78
CHAU>					Chauffage	
	DT O		6 K		Différence de température d'activation	78
	DT F		4 K		Différence de température de désactivation	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale	78
	AUG		2 K		Augmentation	78
	R MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir	78
CAP 1 >					Capteur 1	
	LIMC1		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 1	80
	ORC1**		OFF		Option refroidissement du capteur 1	80
		CMAX1	110 °C		Température maximale du capteur 1	80



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	OCMN1		OFF		Option seuil minimal du capteur 1	80
		CMIN1	10 °C		Température minimale du capteur 1	80
	OCT1		OFF		Option capteurs à tubes 1	80
		CTDE1	07:00		Début capteurs à tubes 1	81
		CTFI1	19:00		Fin capteurs à tubes 1	81
		CTMA1	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1	81
		CTIP1	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
CAP 2 >					Capteur 2	
	LIMC2		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 2	80
	ORC2**		OFF		Option refroidissement du capteur 2	80
		CMAX2	110 °C		Température maximale du capteur 2	80
	OCMN2		OFF		Option seuil minimal du capteur 2	80
		CMIN2	10 °C		Température minimale du capteur 2	80
	OCT2		OFF		Option capteurs à tubes 2	80
		CTDE2	07:00		Début capteurs à tubes 2	81
		CTFI2	19:00		Fin capteurs à tubes 2	81
		CTMA2	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2	81
		CTIP2	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

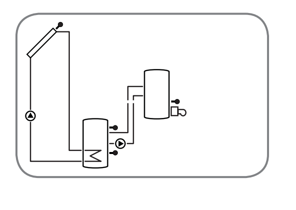
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

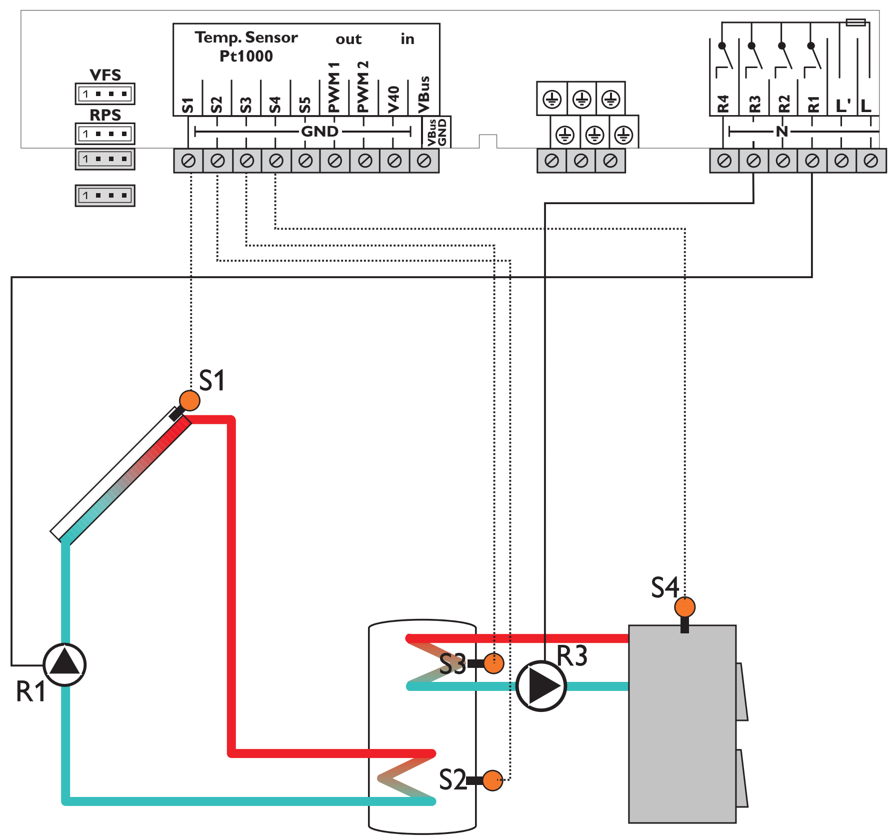


Système 8

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et appoint par chaudière à combustible solide

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde du capteur S1 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure ou égale à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et le réservoir chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de désactivation ou le seuil maximal prédéfinis. L'appoint est réalisé à travers une fonction différentielle supplémentaire (S4/S3) par le biais de la chaudière à combustible solide et d'une pompe de circulation (R3).





Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir - partie supérieure
S4	TCCS	Température de la chaudière à combustible solide
S5		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R3	Pompe de circulation chaudière à combustible solide
R2	En option :
R4	Désinfection thermique
	Pompe booster
	Relais parallèle
	Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	8	Schéma de système	78
CHAU>					Chauffage	
	DT O		6 K		Différence de température d'activation	78
	DT F		4 K		Différence de température de désactivation	78
	DT N		10 K		Différence de température nominale	78
	AUG		2 K		Augmentation	78
	R MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir	78
	SRMAX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir	79



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	ODB >		OFF		Option drainback	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Chaudière à combustible solide	
	DT3O		6 K		Différence de température d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	DT3N		10 K		Différence nominale	86
	AUG3		2 K		Augmentation	86
	MAX3O		60 °C		Température d'activation (seuil maximal)	86
	MAX3F		58 °C		Température de désactivation (seuil maximal)	86
	MIN3O		60 °C		Température d'activation (seuil minimal)	86
	MIN3F		65 °C		Température de désactivation (seuil minimal)	86
	S2DT3		3		Sonde de référence de la source froide	87
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

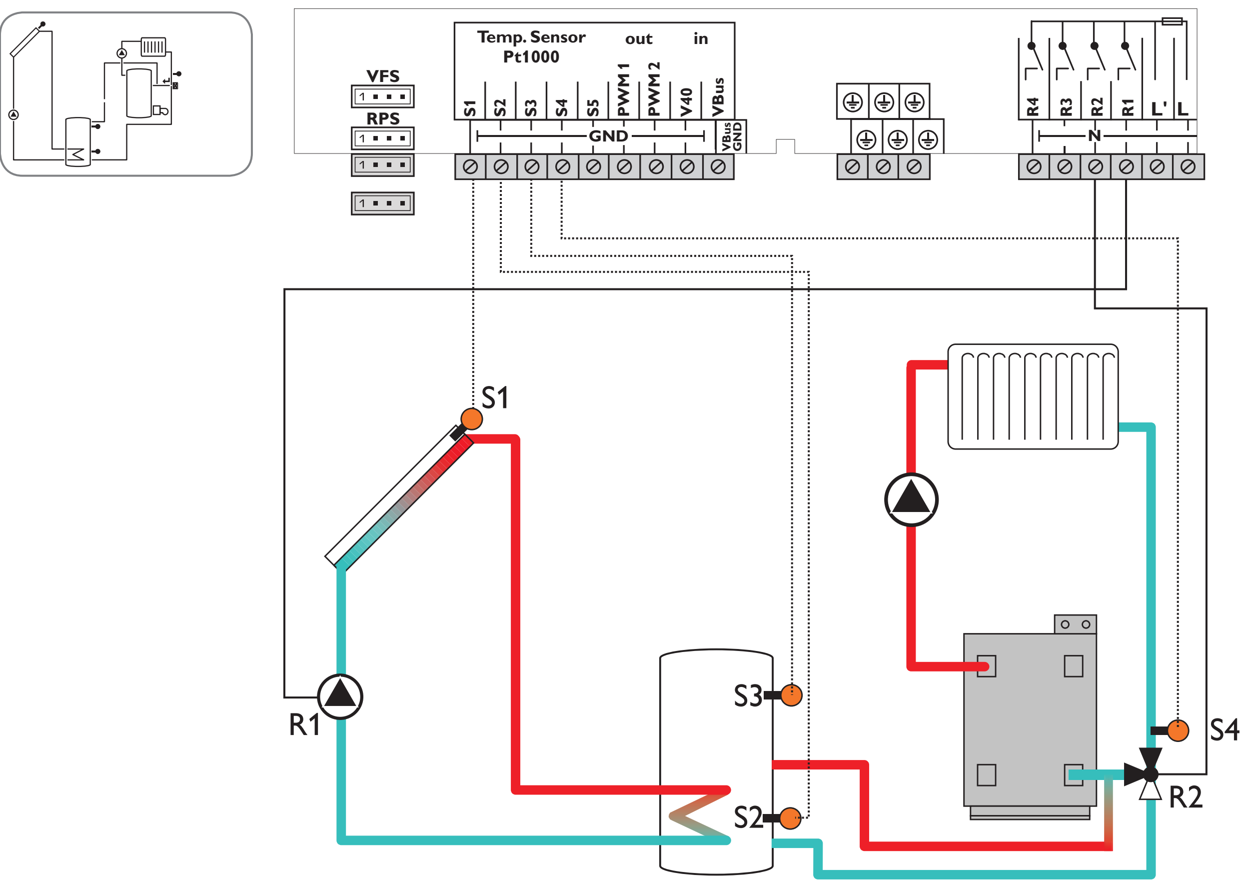
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.



Système 9
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir et augmentation de la température du retour

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde du capteur S1 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure ou égale à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et le réservoir chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de désactivation ou le seuil maximal prédéfinis. L'augmentation de la température du circuit de retour (soutien au chauffage) est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (S4/S3) par le biais d'une vanne (R2).



Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TRAR	Température du réservoir avec augmentation du retour
S4	TRCC	Température du retour
S5		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2	Augmentation de la température du retour
R3	En option :
R4	Désinfection thermique Pompe booster Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	9	Schéma de système	78
CHAU>					Chauffage	
	DT O		6 K		Différence de température d'activation	78
	DT F		4 K		Différence de température de désactivation	78
	DT N		10 K		Différence de température nominale	78
	AUG		2 K		Augmentation	78
	R MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir	78
	SRMAX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir	79



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	ODB >		OFF		Option drainback	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Chaudière à combustible solide	
	DT3O		6 K		Augmentation de la température du retour	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	S2DT3		3		Sonde de référence de la source de chaleur	87
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>			OFF		Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d’activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

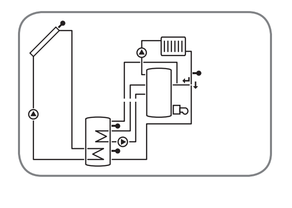
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

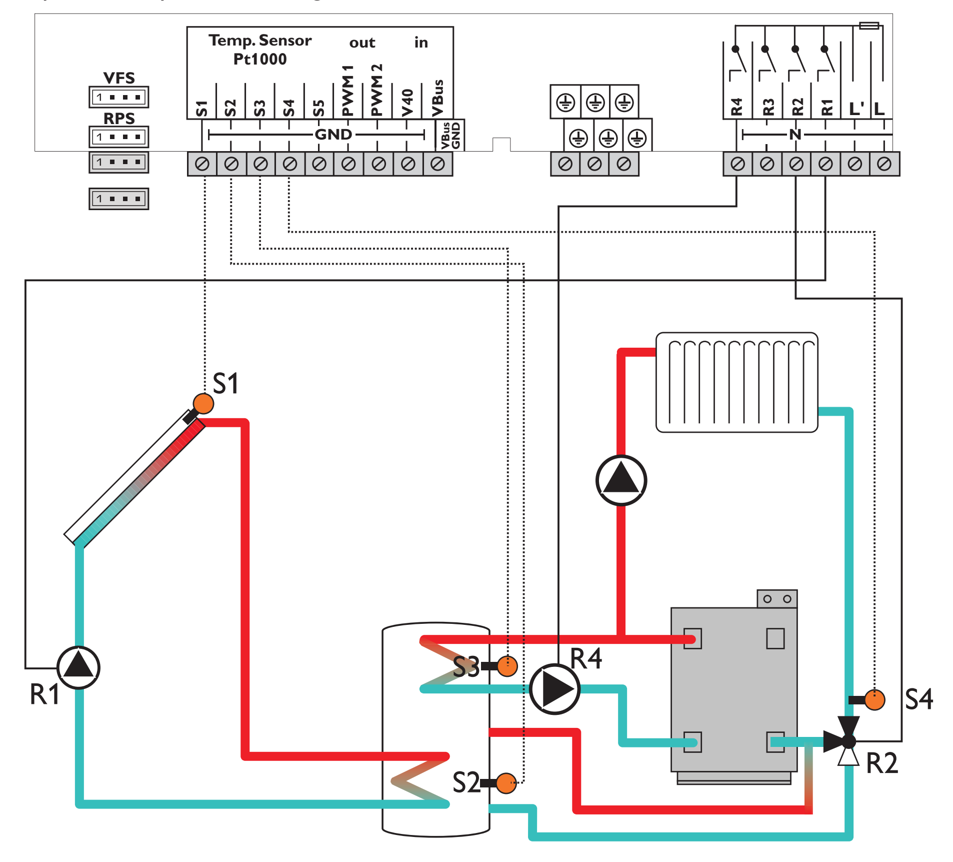


Système 10

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir, augmentation de la température du retour et appoint thermostatique

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde du capteur S1 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure ou égale à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et le réservoir chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne la valeur de désactivation ou le seuil maximal prédéfinis. L'augmentation de la température du retour est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (S3/S4) par le biais d'une vanne (R2); l'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).





Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR/TRAR	Température du réservoir - partie supérieure/Température du réservoir avec augmentation du retour
S4	TRCC	Température du retour
S5		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2	Augmentation de la température du retour
R3	En option : Désinfection thermique Pompe booster Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur
R4	Appoint/Pompe du réservoir

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	10	Schéma de système	78
CHAU>					Chauffage	
	DT O		6 K		Différence de température d'activation	78
	DT F		4 K		Différence de température de désactivation	78
	DT N		10 K		Différence de température nominale	78
	AUG		2 K		Augmentation	78
	R MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir	78
	SRMAX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir	78



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	ODB >		OFF		Option drainback	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Augmentation de la température du retour	
	DT3O		6 K		Différence de température d‘activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	S2DT3		3		Sonde de référence de la source de chaleur	87
TH >					Option chauffage d'appoint	
	TH O		40 °C		Température d'activation de l'appoint	87
	TH F		45 °C		Température de désactivation de l'appoint	87
	t1O		06:00		Temps d'activation 1	88
	t1F		22:00		Temps de désactivation 1	88
	t2O		00:00		Temps d'activation 2	88
	t2F		00:00		Temps de désactivation 2	88
	t3O		00:00		Temps d'activation 3	88
	t3F		00:00		Temps de désactivation 3	88
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d’activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.



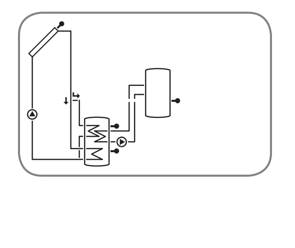
Système 11

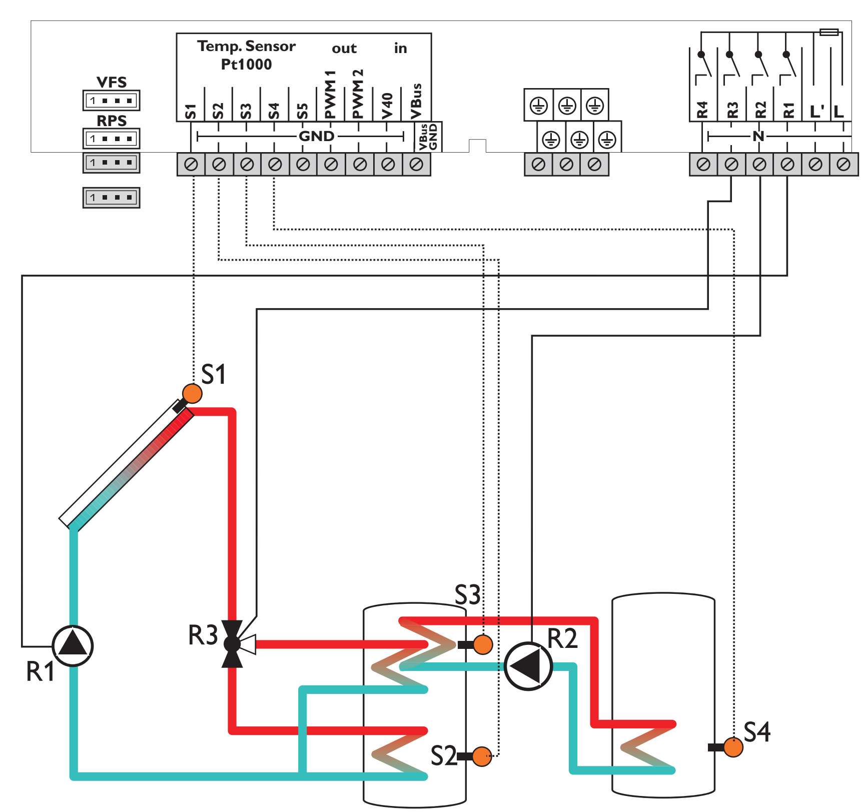
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et fonction d'échange de chaleur

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini.

La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.

L'échange de chaleur avec le réservoir existant (R3) se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4) par le biais d'une deuxième pompe (R2).





Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR1	Température du réservoir 1 - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir 1 - partie supérieure
S4	TIR2	Température du réservoir 2 - partie inférieure
S5		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2	Pompe pour l'échange solaire
R3	Température du réservoir 1 - partie inférieure
R4	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	11	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	2		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Échange de chaleur	
	DT3O		6 K		Différence de température d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	DT3N		10 K		Différence de température nominale	86
	AUG3		2 K		Augmentation	86
	MAX3O		60 °C		Température d'activation (seuil maximal)	86
	MAX3F		58 °C		Température de désactivation (seuil maximal)	86
	MIN3O		5 °C		Température d'activation (seuil minimal)	86
	MIN3F		10 °C		Température de désactivation (seuil minimal)	86
	S2DT3		4		Sonde de référence de la source froide	87
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

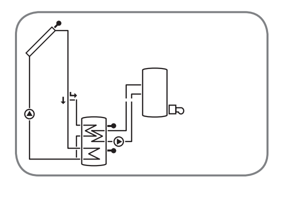


Système 12

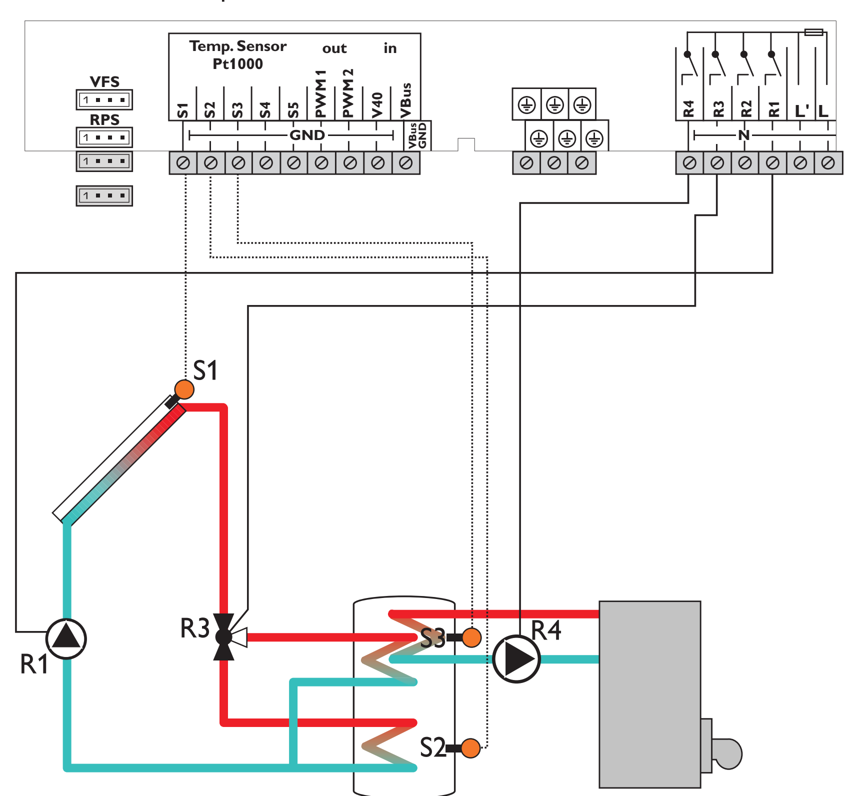
Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint thermostatique

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.

L'appoint à l'eau sanitaire (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension



Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir - partie supérieure
S4		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
S5		
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur
R3	Température du réservoir 1 - partie inférieure
R4	Appoint/Pompe du réservoir

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	12	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	2		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
TH >					Option chauffage d'appoint	
	TH O		40 °C		Température d'activation de l'appoint	87
	TH F		45 °C		Température de désactivation de l'appoint	87
	t1O		06:00		Temps d'activation 1	88
	t1F		22:00		Temps de désactivation 1	88
	t2O		00:00		Temps d'activation 2	88
	t2F		00:00		Temps de désactivation 2	88
	t3O		00:00		Temps d'activation 3	88
	t3F		00:00		Temps de désactivation 3	88
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

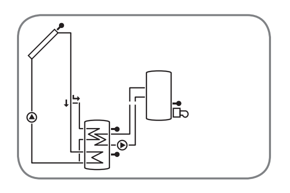
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

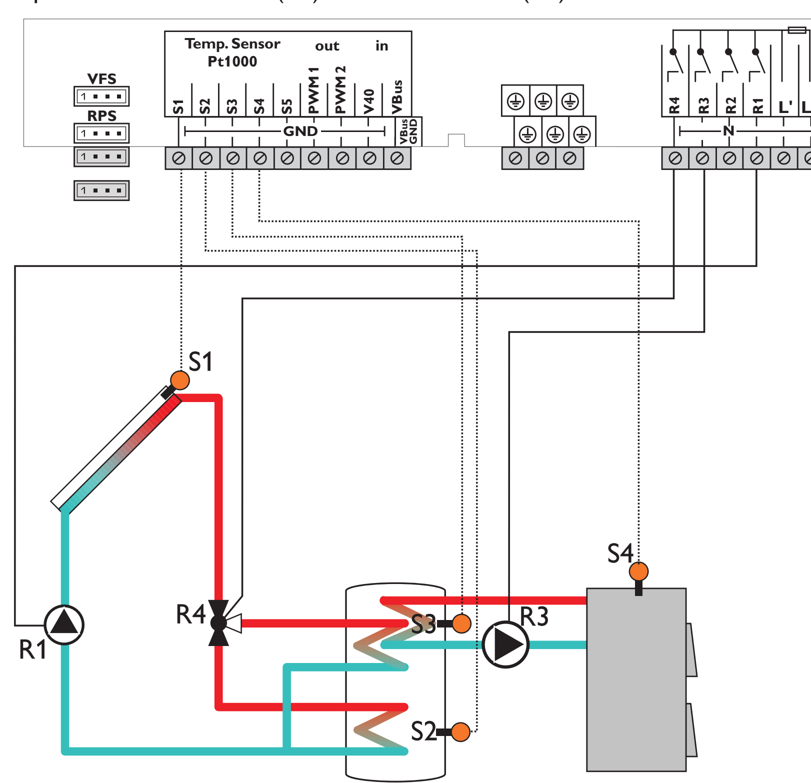


Système 13

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint par chaudière à combustible solide

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir chauffée par le biais de la vanne (R4) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.
L'appoint se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (S4/S3) par le biais de la chaudière à combustible solide (R3).





Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir - partie supérieure
S4	TCCS	Température de la chaudière à combustible solide
S5		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur
R3	Pompe de circulation/chaudière à combustible solide
R4	Vanne d'inversion réservoir partie supérieure/inférieure

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	13	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	81
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	81
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	2		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Chaudière à combustible solide	
	DT3O		6 K		Différence de température d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	DT3N		10 K		Différence de température nominale	86
	AUG3		2 K		Augmentation	86
	MAX3O		60 °C		Température d'activation (seuil maximal)	86
	MAX3F		58 °C		Température de désactivation (seuil maximal)	86
	MIN3O		60 °C		Température d'activation (seuil minimal)	86
	MIN3F		65 °C		Température de désactivation (seuil minimal)	86
	S2DT3		3		Sonde de référence de la source froide	87
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

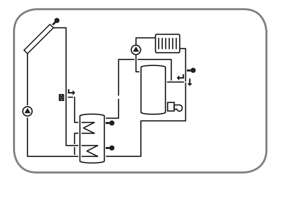


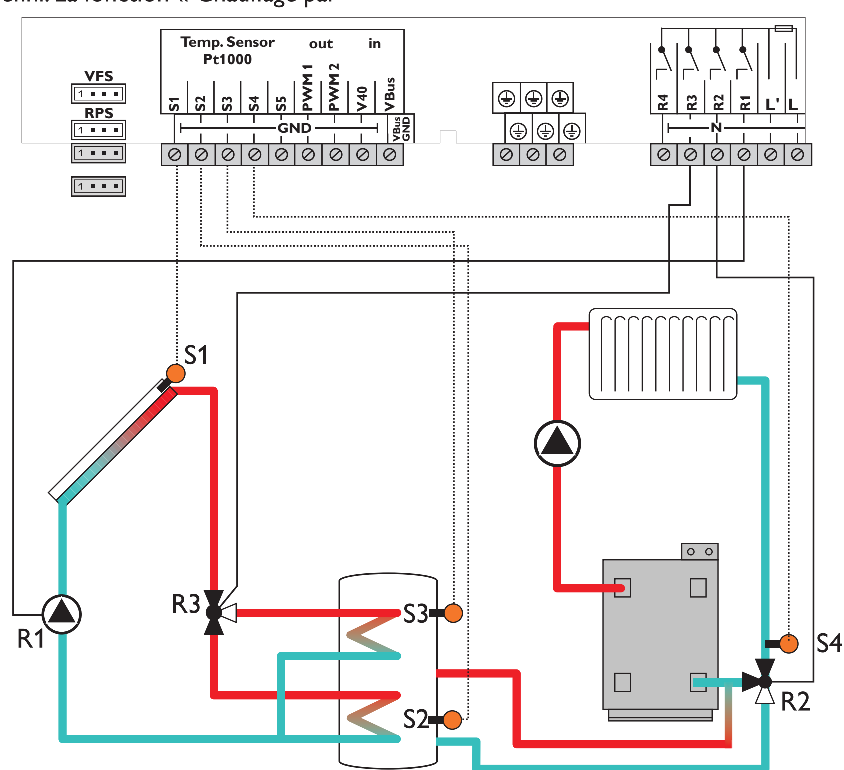
Système 14

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et augmentation de la température du retour

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.

L'augmentation de la température du retour (soutien au chauffage) est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4) par le biais d'une deuxième vanne (R2).





Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR/TRAR	Température du réservoir - partie supérieure/Température du réservoir avec augmentation du retour
S4	TRCC	Température du retour
S5		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2	Augmentation de la température du retour
R3	Vanne d'inversion réservoir partie supérieure/ inférieure
R4	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	14	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désacti-vée	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	2		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Augmentation de la température du retour	
	DT3O		6 K		Différence de température d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	S2DT3		3		Sonde de référence de la source de chaleur	87
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

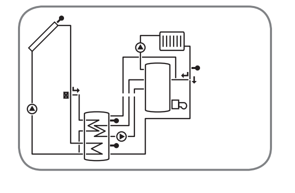


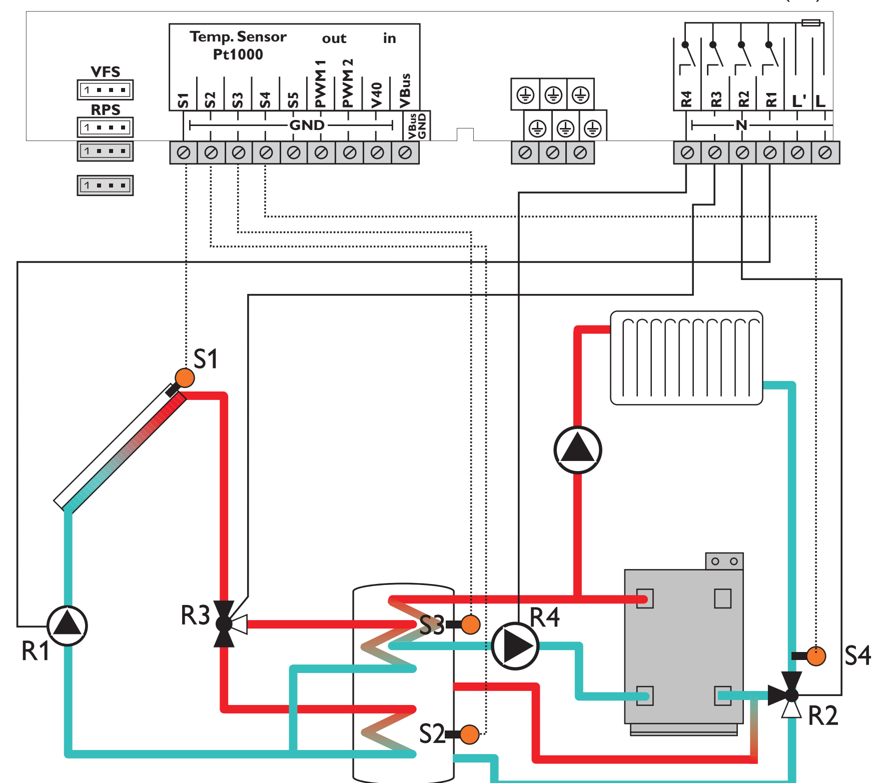
Système 15

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et appoint par soutien au circuit de chauffage

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.

L'augmentation de la température du retour (soutien au chauffage) est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4) par le biais d'une deuxième vanne (R2); l'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).





Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR/TRAR	Température du réservoir - partie supérieure/Température du réservoir avec augmentation du retour
S4	TRCC	Température du retour
S5		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2	Augmentation de la température du retour
R3	Vanne d'inversion réservoir partie supérieure/ inférieure
R4	Appoint/Pompe du réservoir

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	15	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Optionseuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désacti-vée	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	2		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Augmentation de la température du retour	
	DT3O		6 K		Différence de température d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	S2DT3		3 K		Sonde de référence de la source de chaleur	87
TH >					Option chauffage d'appoint	
	TH O		40 °C		Température d'activation de l'appoint	87
	TH F		45 °C		Température de désactivation de l'appoint	87
	t1O		06:00		Temps d'activation 1	88
	t1F		22:00		Temps de désactivation 1	88
	t2O		00:00		Temps d'activation 2	88
	t2F		00:00		Temps de désactivation 2	88
	t3O		00:00		Temps d'activation 3	88
	t3F		00:00		Temps de désactivation 3	88
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

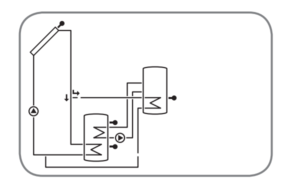
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

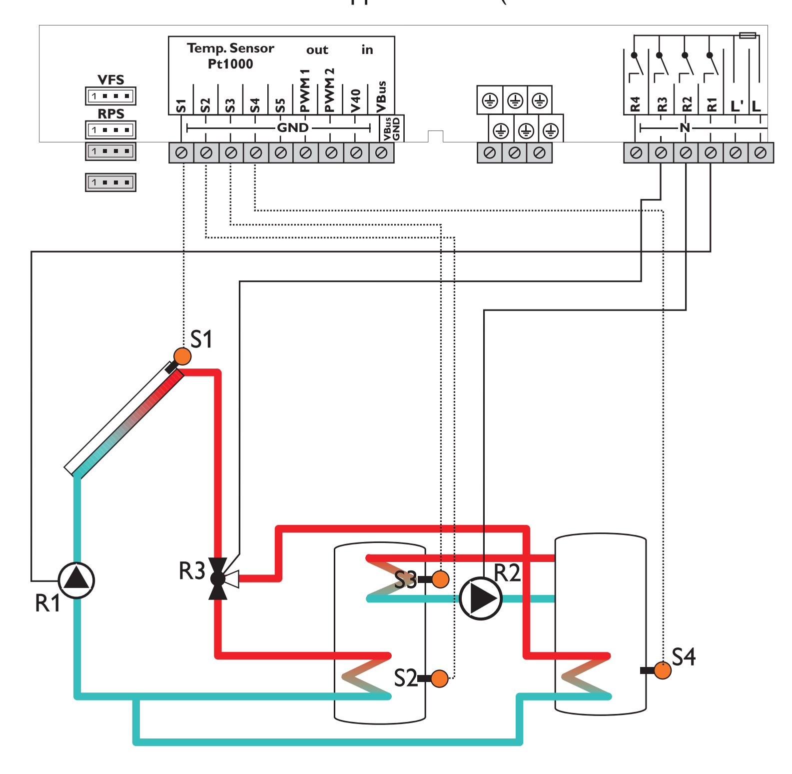


Système 16

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs, fonction d'échange de chaleur et fonctionnement par vanne

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S4. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1), celle-ci est activée et le réservoir concerné chauffé par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. Le premier réservoir est chauffé en premier. La transmission de chaleur du premier réservoir au deuxième (R2) se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4).





Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR1	Température du réservoir 1 - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir 1 - partie supérieure
S4	TIR2	Température du réservoir 2 - partie inférieure
S5		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire
R2	Pompe pour l'échange solaire
R3	Vanne d'inversion réservoir 1/2
R4	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	16	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	S2RMX		4		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 2	79

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
		AGRES	1		Choix du réservoir pour l'antigel	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	1		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Échange de chaleur	
	DT3O		6 K		Différence de température d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	DT3N		10 K		Différence de température nominale	86
	AUG3		2 K		Augmentation	86
	MAX3O		60 °C		Température d'activation (seuil maximal)	86
	MAX3F		58 °C		Température de désactivation (seuil maximal)	86
	MIN3O		5 °C		Température d'activation (seuil minimal)	86
	MIN3F		10 °C		Température de désactivation (seuil minimal)	86
	S2DT3		4		Sonde de référence de la source froide	87
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

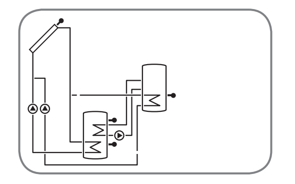


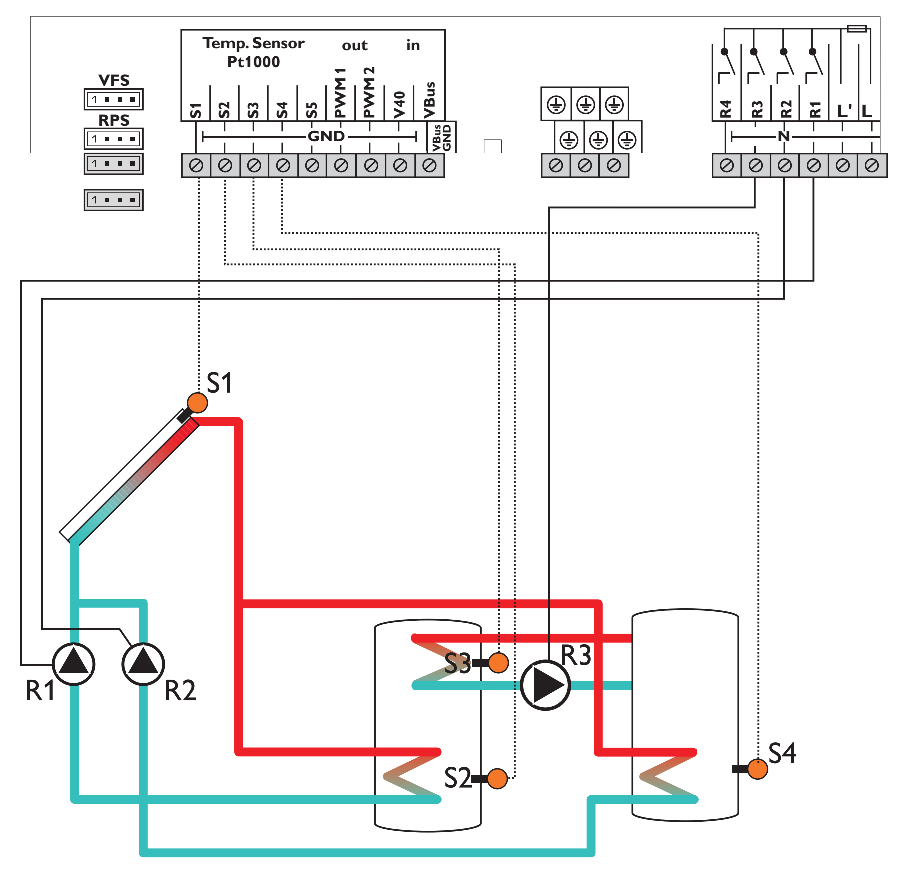
Système 17

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs, fonction d'échange de chaleur et fonctionnement par pompe

Le régulateur compare la température mesurée par la sonde S1 à celle mesurée par les sondes S2 et S4. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1 et R2) celle-ci est activée et le réservoir concerné chauffé au plus jusqu'au seuil maximal défini. Le premier réservoir est chauffé en premier.

La transmission de chaleur du premier réservoir au deuxième (R3) se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4).





Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP	Température du capteur
S2	TIR1	Température du réservoir 1 - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir 1 - partie supérieure
S4	TIR2	Température du réservoir 2 - partie inférieure
S5		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
VFS		
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire réservoir 1
R2	Pompe solaire réservoir 2
R3	Pompe pour l'échange solaire
R4	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	17	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	S2RMX		4		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 2	79
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP >					Capteur	
	LIMC		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur	80
	ORC**		OFF		Option refroidissement du capteur	80
		CMAX	110 °C		Température maximale du capteur	80
	OCMN		OFF		Option seuil minimal du capteur	80
		CMIN	10 °C		Température minimale du capteur	80
	OCT		OFF		Option capteurs à tubes	80
		CTDE	07:00		Début capteurs à tubes	81
		CTFI	19:00		Fin capteurs à tubes	81
		CTMA	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes	81
		CTIP	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
		AGRES	1		Choix du réservoir pour l'antigel	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	1		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
		OCGE	OFF		Option chauffage grand écart	83
		DTCGE	40		Valeur de l'écart de température	83
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Échange de chaleur	
	DT3O		6 K		Différence de température d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	DT3N		10 K		Différence de température nominale	86
	AUG3		2 K		Augmentation	86
	MAX3O		60 °C		Température d'activation (seuil maximal)	86
	MAX3F		58 °C		Température de désactivation (seuil maximal)	86
	MIN3O		5 °C		Température d'activation (seuil minimal)	86
	MIN3F		10 °C		Température de désactivation (seuil minimal)	86
	S2DT3		4		Sonde de référence de la source froide	87
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

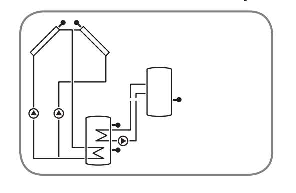


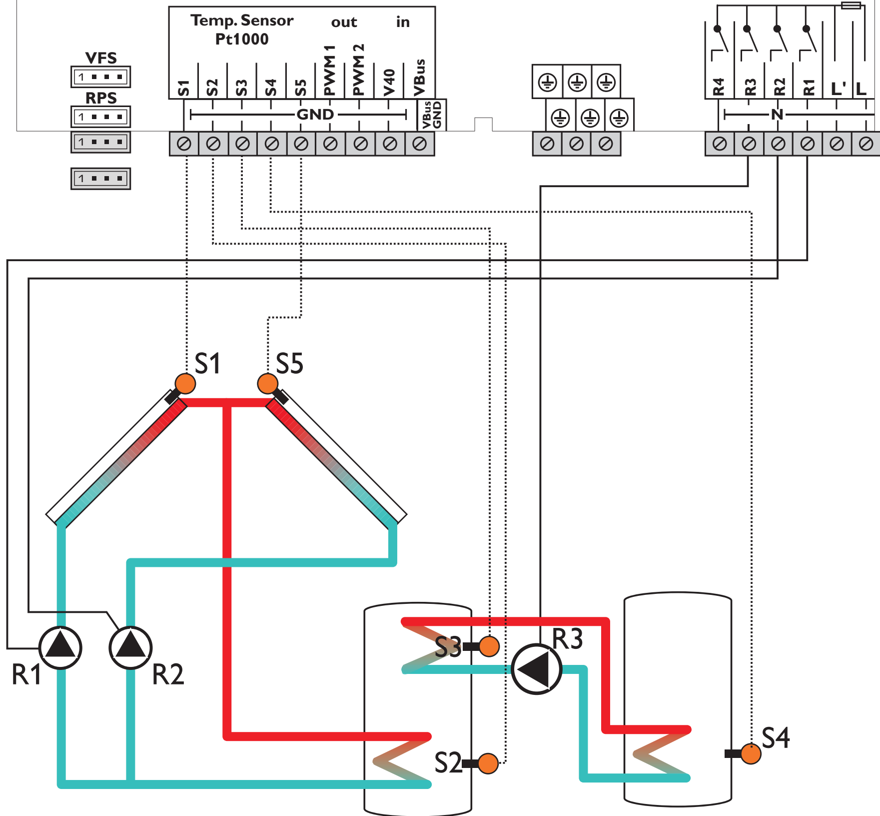
Système 18

Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et fonction d'échange de chaleur

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre S2 et l'une des sondes du capteur est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et le réservoir est chauffé.

La transmission de chaleur du premier réservoir au deuxième (R3) se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4).





Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP1	Température du capteur 1
S2	TIR1	Température du réservoir 1 - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir 1 - partie supérieure
S4	TIR2	Température du réservoir 2 - partie inférieure
S5	TCAP2	Température du capteur 2
VFS		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire capteur 1
R2	Pompe solaire capteur 2
R3	Pompe pour l'échange solaire
R4	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	18	Schéma de système	78
CHAU>					Chauffage	
	DT O		6 K		Différence de température d'activation	78
	DT F		4 K		Différence de température de désactivation	78
	DT N		10 K		Différence de température nominale	78
	AUG		2 K		Augmentation	78
	R MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir:	78
	SRMAX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir	79
CAP 1 >					Capteur 1	80
	LIMC1		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 1	80
	ORC1**		OFF		Option refroidissement du capteur 1	80



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
		CMAX1	110 °C		Température maximale du capteur 1	80
	OCMN1		OFF		Option seuil minimal du capteur 1	80
		CMIN1	10 °C		Température minimale du capteur 1	80
	OCT1		OFF		Option capteurs à tubes 1	80
		CTDE1	07:00		Début capteurs à tubes 1	80
		CTFI1	19:00		Fin capteurs à tubes 1	81
		CTMA1	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1	81
		CTIP1	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
CAP 2 >					Capteur 2	
	LIMC2		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 2	80
	ORC2**		OFF		Option refroidissement du capteur 2	80
		CMAX2	110 °C		Température maximale du capteur 2	80
	OCMN2		OFF		Option seuil minimal du capteur 2	80
		CMIN2	10 °C		Température minimale du capteur 2	80
	OCT2		OFF		Option capteurs à tubes 2	80
		CTDE2	07:00		Début capteurs à tubes 2	81
		CTFI2	19:00		Fin capteurs à tubes 2	81
		CTMA2	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2	81
		CTIP2	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Échange de chaleur	
	DT3O		6 K		Différence de température d‘activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	DT3N		10 K		Différence de température nominale	86
	AUG3		2 K		Augmentation	86
	MAX3O		60 °C		Température d'activation (seuil maximal)	86
	MAX3F		58 °C		Température de désactivation (seuil maximal)	86
	MIN3O		5 °C		Température d'activation (seuil minimal)	86
	MIN3F		10 °C		Température de désactivation (seuil minimal)	86
	S2DT3		4		Sonde de référence de la source froide	87
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d’activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

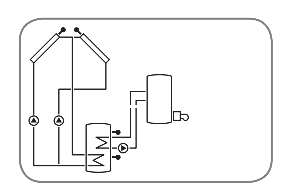
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

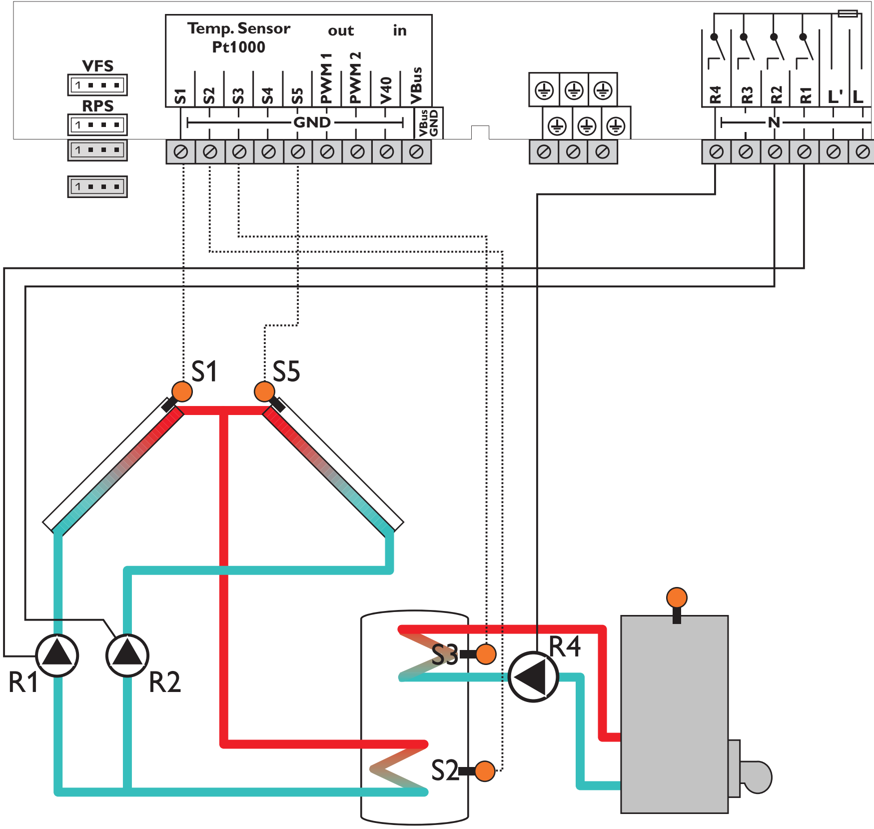


Système 19

Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et appoint thermostatique

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre S2 et l'une des sondes du capteur est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et le réservoir est chauffé. L'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).





Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP1	Température du capteur 1
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir - partie supérieure
S4		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
S5	TCAP2	Température du capteur 2
VFS		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire capteur 1
R2	Pompe solaire capteur 2
R3	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur
R4	Appoint/Pompe du réservoir

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	19	Schéma de système	78
CHAU>					Chauffage	
	DT O		6 K		Différence de température d'activation	78
	DT F		4 K		Différence de température de désactivation	78
	DT N		10 K		Différence de température nominale	78
	AUG		2 K		Augmentation	78
	R MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir:	78
	SRMAX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir	79
CAP 1 >					Capteur 1	
	LIMC1		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 1	80
	ORC1**		OFF		Option refroidissement du capteur 1	80
		CMAX1	110 °C		Température maximale du capteur 1	80



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	OCMN1		OFF		Option seuil minimal du capteur 1	80
		CMIN1	10 °C		Température minimale du capteur 1	80
	OCT1		OFF		Option capteurs à tubes 1	80
		CTDE1	07:00		Début capteurs à tubes 1	80
		CTFI1	19:00		Fin capteurs à tubes 1	81
		CTMA1	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1	81
		CTIP1	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
CAP 2 >					Capteur 2	
	LIMC2		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 2	80
	ORC2**		OFF		Option refroidissement du capteur 2	80
		CMAX2	110 °C		Température maximale du capteur 2	80
	OCMN2		OFF		Option seuil minimal du capteur 2	80
		CMIN2	10 °C		Température minimale du capteur 2	80
	OCT2		OFF		Option capteurs à tubes 2	80
		CTDE2	07:00		Début capteurs à tubes 2	80
		CTFI2	19:00		Fin capteurs à tubes 2	81
		CTMA2	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2	81
		CTIP2	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
TH >					Option chauffage d'appoint	
	TH O		40 °C		Température d'activation de l'appoint	87
	TH F		45 °C		Température de désactivation de l'appoint	87
	t1O		06:00		Temps d'activation 1	
	t1F		22:00		Temps de désactivation 1	88
	t2O		00:00		Temps d'activation 2	88
	t2F		00:00		Temps de désactivation 2	88
	t3O		00:00		Temps d'activation 3	88
	t3F		00:00		Temps de désactivation 3	88
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d’activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

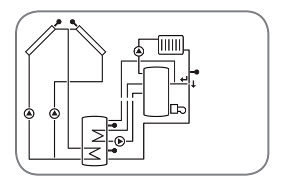


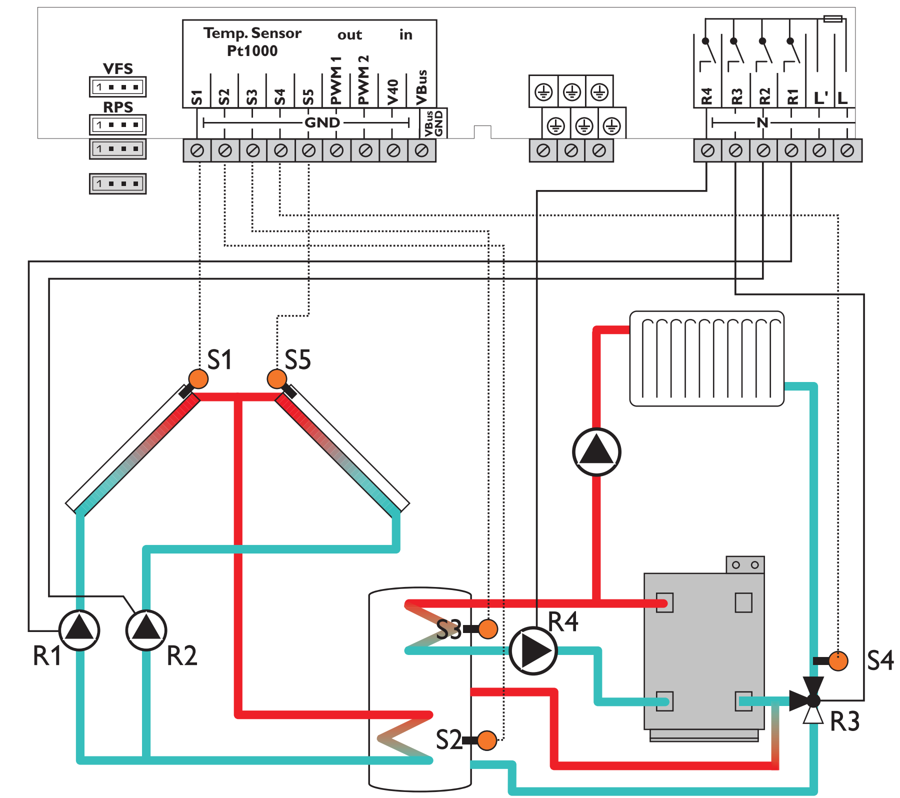
Système 20

Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest, appoint thermostatique et augmentation du retour

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre S2 et l'une des sondes du capteur est supérieure aux valeurs définies pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et le réservoir est chauffé.

L'augmentation de la température du retour (soutien au chauffage) est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4) par le biais d'une deuxième vanne (R3); l'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).





Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Relais	Signification
R1	Pompe solaire capteur 1
R2	Pompe solaire capteur 2
R3	Augmentation de la température du retour
R4	Appoint/Pompe du réservoir

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	20	Schéma de système	78
CHAU>					Chauffage	
	DT O		6 K		Différence de température d'activation	78
	DT F		4 K		Différence de température de désactivation	78
	DT N		10 K		Différence de température nominale	78
	AUG		2 K		Augmentation	78
	R MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir:	78
	SRMAX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir	79
CAP 1 >					Capteur 1	
	LIMC1		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 1	80
	ORC1**		OFF		Option refroidissement du capteur 1	80
		CMAX1	110 °C		Température maximale du capteur 1	80



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	OCMN1		OFF		Option seuil minimal du capteur 1	80
		CMIN1	10 °C		Température minimale du capteur 1	80
	OCT1		OFF		Option capteurs à tubes 1	80
		CTDE1	07:00		Début capteurs à tubes 1	80
		CTFI1	19:00		Fin capteurs à tubes 1	81
		CTMA1	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1	81
		CTIP1	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
		AGRES	1		Choix du réservoir pour l'antigel	81
CAP 2 >					Capteur 2	
	LIMC2		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 2	80
	ORC1**		OFF		Option refroidissement du capteur 2	80
		CMAX2	110 °C		Température maximale du capteur 2	80
	OCMN2		OFF		Option seuil minimal du capteur 2	80
		CMIN2	10 °C		Température minimale du capteur 2	80
	OCT2		OFF		Option capteurs à tubes 2	80
		CTDE2	07:00		Début capteurs à tubes 2	80
		CTFI2	19:00		Fin capteurs à tubes 2	81
		CTMA2	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2	81
		CTIP2	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Augmentation de la température du retour	
	DT3O		6 K		Différence de température d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	S2DT3		3		Sonde de référence de la source de chaleur	87
TH >					Option chauffage d'appoint	
	TH O		40 °C		Température d'activation de l'appoint	88
	TH F		45 °C		Température de désactivation de l'appoint	88
	t1O		06:00		Temps d'activation 1	88
	t1F		22:00		Temps de désactivation 1	88
	t2O		00:00		Temps d'activation 2	88
	t2F		00:00		Temps de désactivation 2	88
	t3O		00:00		Temps d'activation 3	88
	t3F		00:00		Temps de désactivation 3	88
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

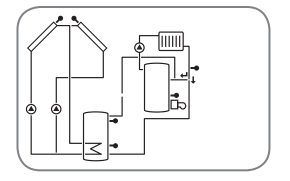


Système 21

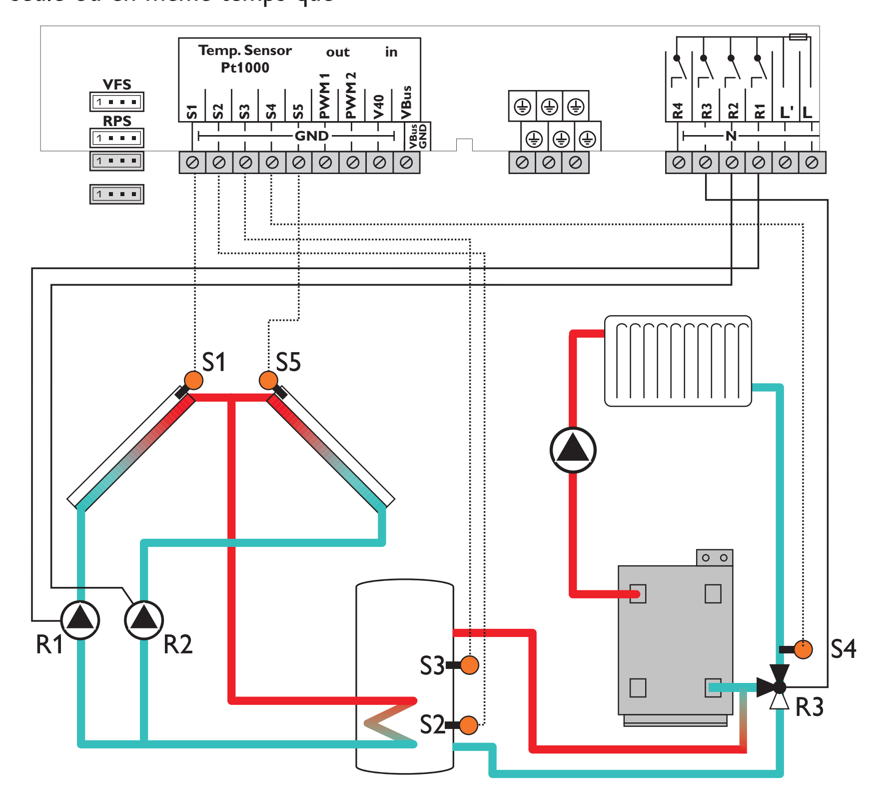
Système de chauffage solaire avec capteurs est/ouest et augmentation de la température du retour

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par la sonde du réservoir S2. Dès que la différence de température entre S2 et l'une des sondes du capteur est supérieure à la valeur préétablie pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et le réservoir est chauffé.

L'augmentation de la température du retour (soutien au chauffage) est réalisée à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4) par le biais d'une deuxième vanne (R3).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension



Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP1	Température du capteur 1
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir - partie supérieure
S4	TRCC	Température du retour
S5	TCAP2	Température du capteur 2
VFS		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire capteur 1
R2	Pompe solaire capteur 2
R3	Augmentation de la température du retour
R4	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	21	Schéma de système	78
CHAU >					Chauffage	
	DT O		6 K		Différence de température d'activation	78
	DT F		4 K		Différence de température de désactivation	78
	DT N		10 K		Différence de température nominale	78
	AUG		2 K		Augmentation	78
	R MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir	78
	SMXS		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir	79
CAP 1 >					Capteur 1	
	LIMC1		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 1	80
	ORC1**		OFF		Option refroidissement du capteur 1	80
		CMAX1	110 °C		Température maximale du capteur 1	80



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	OCMN1		OFF		Option seuil minimal du capteur 1	80
		CMIN1	10 °C		Température minimale du capteur 1	80
	OCT1		OFF		Option capteurs à tubes 1	80
		CTDE1	07:00		Début capteurs à tubes 1	80
		CTFI1	19:00		Fin capteurs à tubes 1	81
		CTMA1	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1	81
		CTIP1	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
CAP 2 >					Capteur 2	
	LIMC2		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 2	80
	ORC2**		OFF		Option refroidissement du capteur 2	80
		CMAX2	110 °C		Température maximale du capteur 2	80
	OCMN2		OFF		Option seuil minimal du capteur 2	80
		CMIN2	10 °C		Température minimale du capteur 2	80
	OCT2		OFF		Option capteurs à tubes 2	80
		CTDE2	07:00		Début capteurs à tubes 2	80
		CTFI2	19:00		Fin capteurs à tubes 2	81
		CTMA2	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2	81
		CTIP2	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3						
	DT3O		6 K		Différence de température d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	S2DT3		3		Sonde de référence de la source chaude	87
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

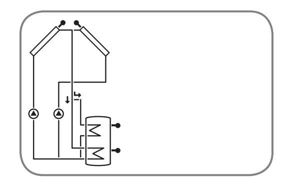
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

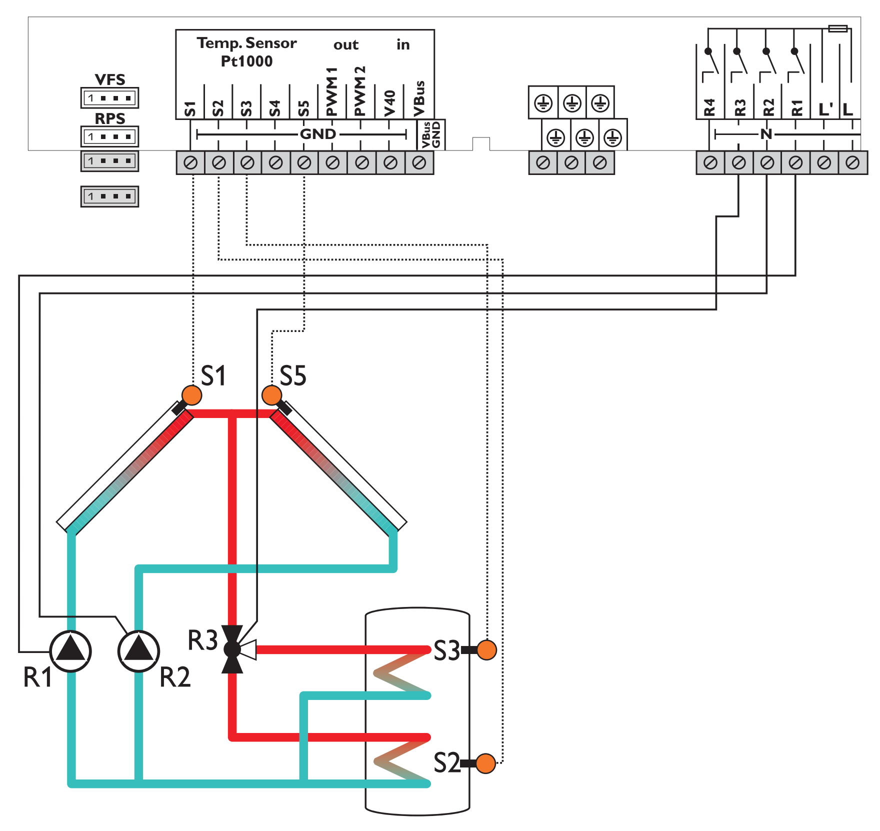


Système 22

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié et capteurs est/ouest

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par les sondes du réservoir S2 et S3. Dès que la différence de température entre les sondes du capteur et celles du réservoir est supérieure à la valeur préétablie pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir est chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.





Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP1	Température du capteur 1
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir - partie supérieure
S4		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
S5	TCAP2	Température du capteur 2
VFS		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire capteur 1
R2	Pompe solaire capteur 2
R3	Vanne d'inversion réservoir partie inférieure/ supérieure
R4	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	22	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP 1 >					Capteur 1	
	LIMC1		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 1	80
	ORC1**		OFF		Option refroidissement du capteur 1	80
		CMAX1	110 °C		Température maximale du capteur 1	80
	OCMN1		OFF		Option seuil minimal du capteur 1	80
		CMIN1	10 °C		Température minimale du capteur 1	80
	OCT1		OFF		Option capteurs à tubes 1	80
		CTDE1	07:00		Début capteurs à tubes 1	81
		CTFI1	19:00		Fin capteurs à tubes 1	81
		CTMA1	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1	81
		CTIP1	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
CAP 2 >					Capteur 2	
	LIMC2		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 2	80
	ORC2**		OFF		Option refroidissement du capteur 2	80
		CMAX2	110 °C		Température maximale du capteur 2	80
	OCMN2		OFF		Option seuil minimal du capteur 2	80
		CMIN2	10 °C		Température minimale du capteur 2	80
	OCT2		OFF		Option capteurs à tubes 2	80
		CTDE2	07:00		Début capteurs à tubes 2	81
		CTFI2	19:00		Fin capteurs à tubes 2	81
		CTMA2	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2	81
		CTIP2	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	2		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
		DTCGE	40 K		Valeur de l'écart de température	83
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

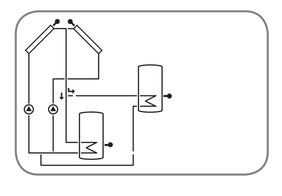
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

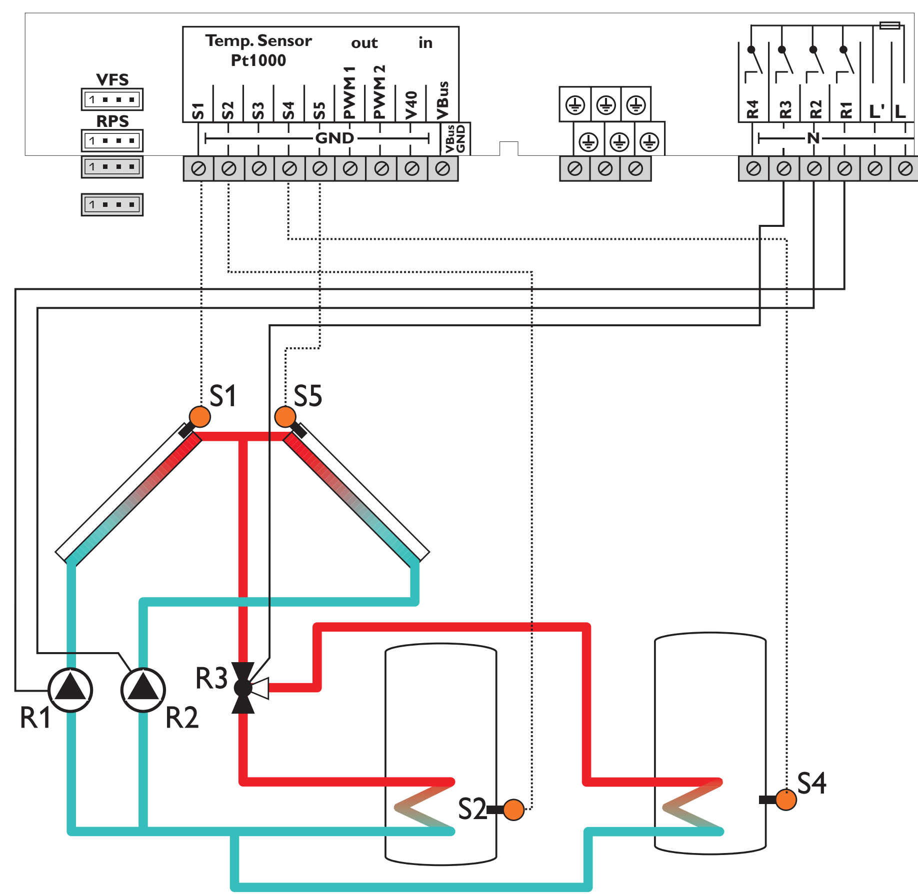


Système 23

Système de chauffage solaire avec 2 réservoirs et capteurs est/ouest (fonctionnement par vanne)

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure à la valeur préétablie pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et le réservoir est chauffé par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini.





Nota bene : vanne réglée sur le réservoir 1 (S2) lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP1	Température du capteur 1
S2	TIR1	Température du réservoir 1 - partie inférieure
S3		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
S4	TIR2	Température du réservoir 2 - partie inférieure
S5	TCAP2	Température du capteur 2
VFS		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire capteur 1
R2	Pompe solaire capteur 2
R3	Vanne d'inversion réservoir 1/2
R4	En option : Désinfection thermique Relais parallèle Évacuation de l'excès de chaleur

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	23	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	S2RMX		4		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir2	79
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP 1 >					Capteur 1	
	LIMC1		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 1	80
	ORC1**		OFF		Option refroidissement du capteur 1	80
		CMAX1	110 °C		Température maximale du capteur 1	80
	OCMN1		OFF		Option seuil minimal du capteur 1	80
		CMIN1	10 °C		Température minimale du capteur 1	80
	OCT1		OFF		Option capteurs à tubes 1	80
		CTDE1	07:00		Début capteurs à tubes 1	81
		CTFI1	19:00		Fin capteurs à tubes 1	81
		CTMA1	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1	81
		CTIP1	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désacti-vée	81
		AGRES	1		Choix du réservoir pour l'antigel	81
CAP 2 >					Capteur 2	
	LIMC2		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 2	80
	ORC2**		OFF		Option refroidissement du capteur 2	80
		CMAX2	110 °C		Température maximale du capteur 2	80
	OCMN2		OFF		Option seuil minimal du capteur 2	80
		CMIN2	10 °C		Température minimale du capteur 2	80
	OCT2		OFF		Option capteurs à tubes 2	80
		CTDE2	07:00		Début capteurs à tubes 2	81
		CTFI2	19:00		Fin capteurs à tubes 2	81
		CTMA2	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2	81
		CTIP2	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	2		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
		DTCGE	40 K		Valeur de l'écart de température	82
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation du pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

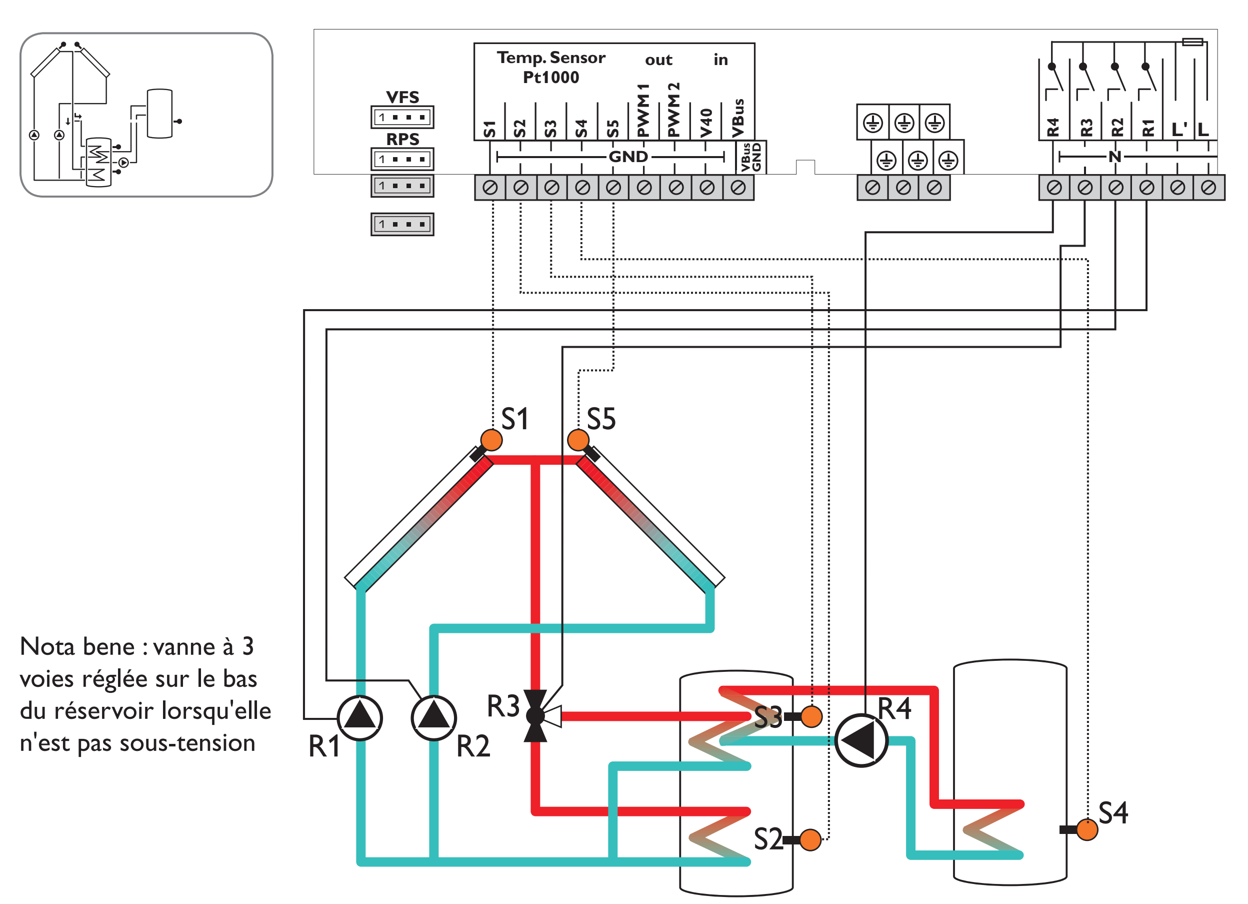
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.



Système 24

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié, capteurs est/ouest et fonction d'échange de chaleur

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par les sondes S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir est chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La partie supérieure du réservoir est chauffée en premier. La transmission de chaleur du premier réservoir au deuxième (R4) se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (source chaude S3/source froide S4).



Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP1	Température du capteur 1
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir - partie supérieure
S4	TIR2	Température du réservoir 2 - partie inférieure
S5	TCAP2	Température du capteur 2
VFS		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire capteur 1
R2	Pompe solaire capteur 2
R3	Vanne d'inversion réservoir 1/2
R4	Pompe pour l'échange solaire

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	24	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP 1 >					Capteur 1	
	LIMC1		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 1	80
	ORC1**		OFF		Option refroidissement du capteur 1	80
		CMAX1	110 °C		Température maximale du capteur 1	80
	OCMN1		OFF		Option seuil minimal du capteur 1	80
		CMIN1	10 °C		Température minimale du capteur 1	80
	OCT1		OFF		Option capteurs à tubes 1	80
		CTDE1	07:00		Début capteurs à tubes 1	81
		CTFI1	19:00		Fin capteurs à tubes 1	81
		CTMA1	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1	81
		CTIP1	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
CAP 2 >					Capteur 2	
	LIMC2		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 2	80
	ORC2**		OFF		Option refroidissement du capteur 2	80
		CMAX2	110 °C		Température maximale du capteur 2	80
	OCMN2		OFF		Option seuil minimal du capteur 2	80
		CMIN2	10 °C		Température minimale du capteur 2	80
	OCT2		OFF		Option capteurs à tubes 2	80
		CTDE2	07:00		Début capteurs à tubes 2	81
		CTFI2	19:00		Fin capteurs à tubes 2	81
		CTMA2	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2	81
		CTIP2	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	2		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
		DTCGE	40 K		Valeur de l'écart de température	83
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Échange de chaleur	
	DT3O		6 K		Différence de température d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	DT3N		10 K		Différence de température nominale	86
	AUG3		2 K		Augmentation	86
	MAX3O		60 °C		Température d'activation (seuil maximal)	86



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
	MAX3O		58 °C		Température de désactivation (seuil maximal)	86
	MIN3O		5 °C		Température d'activation (seuil minimal)	86
	MIN3F		10 °C		Température de désactivation (seuil minimal)	86
	S2DT3		4		Sonde de référence de la source froide	87
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

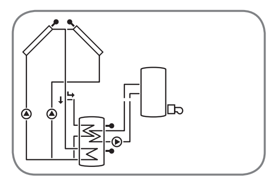


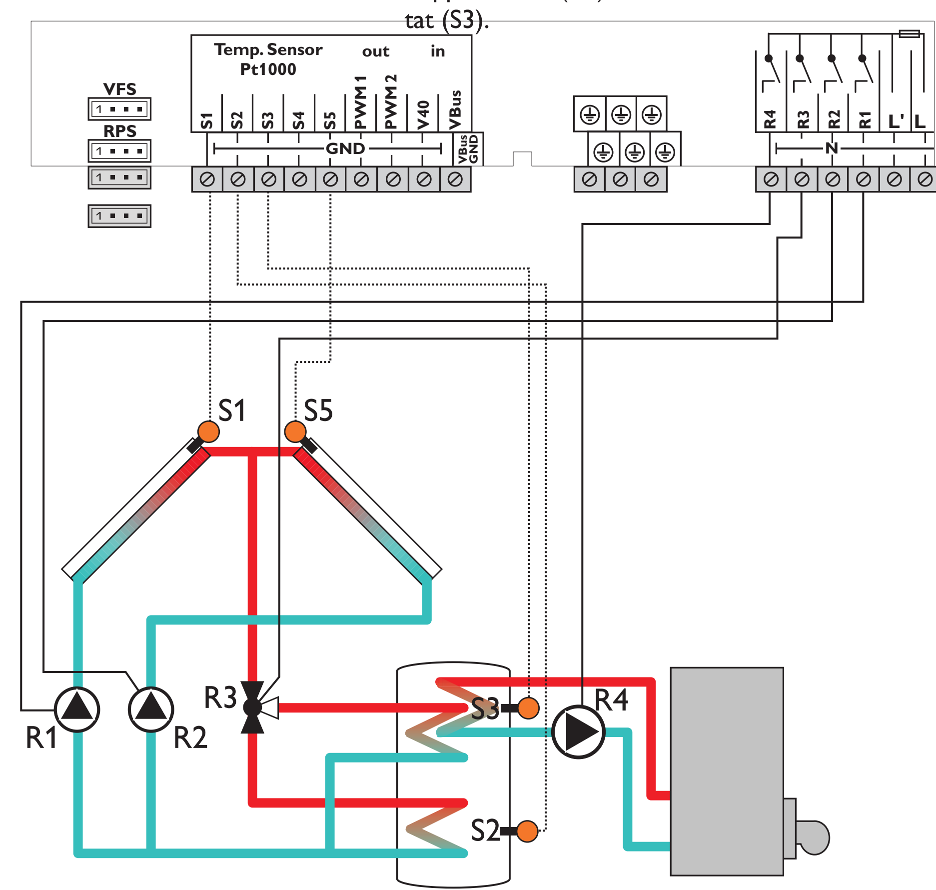
Système 25

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié, capteurs est/ouest et appoint thermostatique

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par les sondes du réservoir S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir est chauffée par le biais de la vanne (R3) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.

L'appoint ECS (R4) se réalise à travers la fonction thermostat (S3).





Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP1	Température du capteur 1
S2	TIR	Température du réservoir - partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir - partie supérieure
S4		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
S5	TCAP2	Température du capteur 2
VFS		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire capteur 1
R2	Pompe solaire capteur 2
R3	Vanne d'inversion réservoir partie supérieure/ inférieure
R4	Appoint/Pompe du réservoir

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	25	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP 1 >					Capteur 1	
	LIMC1		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 1	80
	ORC1**		OFF		Option refroidissement du capteur 1	80
		CMAX1	110 °C		Température maximale du capteur 1	80
	OCMN1		OFF		Option seuil minimal du capteur 1	80
		CMIN1	10 °C		Température minimale du capteur 1	80
	OCT1		OFF		Option capteurs à tubes 1	80
		CTDE1	07:00		Début capteurs à tubes 1	81
		CTFI1	19:00		Fin capteurs à tubes 1	81
		CTMA1	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1	81
		CTIP1	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
CAP 2 >					Capteur 2	
	LIMC2		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 2	80
	ORC2**		OFF		Option refroidissement du capteur 2	80
		CMAX2	110 °C		Température maximale du capteur 2	80
	OCMN2		OFF		Option seuil minimal du capteur 2	80
		CMIN2	10 °C		Température minimale du capteur 2	80
	OCT2		OFF		Option capteurs à tubes 2	80
		CTDE2	07:00		Début capteurs à tubes 2	81
		CTFI2	19:00		Fin capteurs à tubes 2	81
		CTMA2	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2	81
		CTIP2	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	2		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
		DTCGE	40 K		Valeur de l'écart de température	83
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR>					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
TH >					Option chauffage d'appoint	
	TH O		40 °C		Température d'activation de l'appoint	87
	TH F		45 °C		Température de désactivation de l'appoint	87
	t1O		06:00		Temps d'activation 1	88
	t1F		22:00		Temps de désactivation 1	88
	t2O		00:00		Temps d'activation 2	88
	t2F		00:00		Temps de désactivation 2	88
	t3O		00:00		Temps d'activation 3	88
	t3F		00:00		Temps de désactivation 3	88



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
POMP>					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN>					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL>			OFF		Option antiblocage	88
ODEST>			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR>			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL***>			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS>			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS*>			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE>					Date	92
LANG>			dE		Langue	93
UNIT>			°C		Unité de mesure	92
OCSD>					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

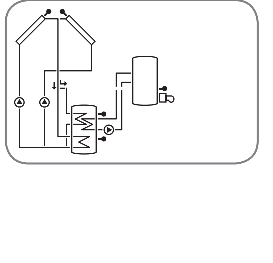


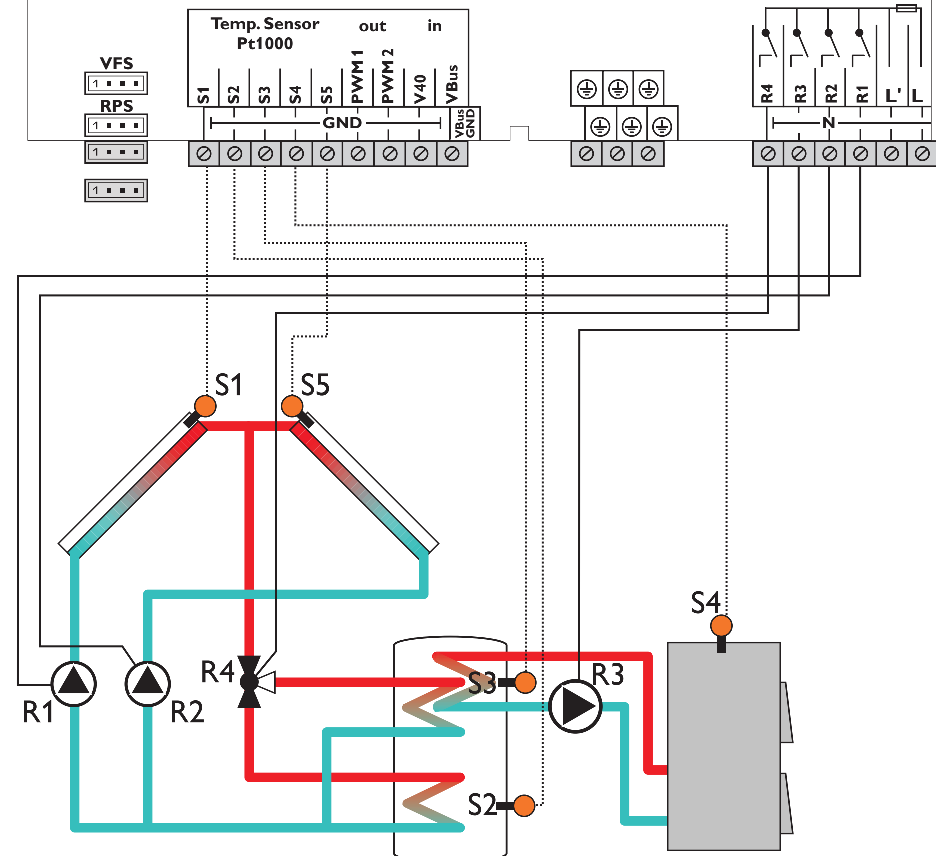
Système 26

Système de chauffage solaire avec 1 réservoir stratifié, capteurs est/ouest et appoint par chaudière à combustible solide

Le régulateur compare la température mesurée par les deux sondes du capteur S1 et S5 à celle mesurée par les sondes du réservoir S2 et S3. Dès que la différence de température entre ces sondes est supérieure à la valeur définie pour la mise en marche de la pompe (R1, R2), celle-ci est activée seule ou en même temps que la deuxième pompe et la partie supérieure ou inférieure (selon le cas) du réservoir est chauffée par le biais de la vanne (R4) au plus jusqu'au seuil maximal défini. La fonction « Chauffage par priorité » permet de chauffer la partie supérieure du réservoir en premier.

L'appoint se réalise à travers une fonction différentielle supplémentaire (S4/S3) par le biais de la chaudière à combustible solide (R3).





Nota bene : vanne à 3 voies réglée sur le bas du réservoir lorsqu'elle n'est pas sous-tension

Sonde/Borne	Dénomination	Signification
S1	TCAP1	Température du capteur 1
S2	TIR	Température du réservoir -partie inférieure
S3	TSR	Température du réservoir -partie supérieure
S4	TCCS	Température de la chaudière à combustible solide
S5	TCAP2	Température du capteur 2
VFS		Sonde optionnelle pour effectuer des mesures ou des options
RPS		
V40		

Relais	Signification
R1	Pompe solaire du capteur 1
R2	Pompe solaire du capteur 2
R3	Pompe de circulation chaudière combustible solide
R4	Vanne d'inversion réservoir partie inférieure/ supérieure

Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST			1	26	Schéma de système	78
CHAU1 >					Chauffage 1	
	DT1O		6 K		Différence de température d'activation 1	78
	DT1F		4 K		Différence de température de désactivation 1	78
	DT1N		10 K		Différence de température nominale 1	78
	AUG1		2 K		Augmentation 1	78
	R1MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 1	78
	S1RMX		2		Sonde de référence pour le seuil maximal du réservoir 1	79



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
CHAU2 >					Chauffage 2	
	DT2O		6 K		Différence de température d'activation 2	78
	DT2F		4 K		Différence de température de désactivation 2	78
	DT2N		10 K		Différence de température nominale 2	78
	AUG2		2 K		Augmentation 2	78
	R2MAX		60 °C		Seuil maximal du réservoir 2	78
	RES2		ON		Chauffage du réservoir 2	79
CAP 1 >					Capteur 1	
	LIMC1		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 1	80
	ORC1**		OFF		Option refroidissement du capteur 1	80
		CMAX1	110 °C		Température maximale du capteur 1	80
	OCMN1		OFF		Option seuil minimal du capteur 1	80
		CMIN1	10 °C		Température minimale du capteur 1	80
	OCT1		OFF		Option capteurs à tubes 1	80
		CTDE1	07:00		Début capteurs à tubes 1	81
		CTFI1	19:00		Fin capteurs à tubes 1	81
		CTMA1	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 1	81
		CTIP1	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 1	81
	OFAC		OFF		Option antigel capteur	81
		TAG O	4 °C		Option température antigel capteur activée	81
		TAG F	5 °C		Option température antigel capteur désactivée	81
CAP 2 >					Capteur 2	
	LIMC2		130 °C		Température de désactivation de sécurité du capteur 2	80
	ORC2**		OFF		Option refroidissement du capteur 2	80
		CMAX2	110 °C		Température maximale du capteur 2	80
	OCMN2		OFF		Option température minimale du capteur 2	80
		CMIN2	10 °C		Température minimale du capteur 2	80
	OCT2		OFF		Option capteurs à tubes 2	80
		CTDE2	07:00		Début capteurs à tubes 2	81
		CTFI2	19:00		Fin capteurs à tubes 2	81
		CTMA2	30 s		Temps de fonctionnement des capteurs à tubes 2	81
		CTIP2	30 min		Temps d'arrêt des capteurs à tubes 2	81
LOGIC >					Type de chauffage	
	PRIO				Chauffage par priorité	82
		PRIO	2		Chauffage par priorité	82
		ORN	OFF		Option température nominale du réservoir	82
		TRN1	45 °C		Température nominale du réservoir 1	82
		TRN2	45 °C		Température nominale du réservoir 2	82
		DTCGE	40 K		Valeur de l'écart de température	83
	DARR		2 min		Temps de pause de la pompe de circulation	82
	DCIR		15 min		Temps de circulation pompe	82
	VITPP		OFF		Option vitesse de la pompe pendant la pause	83
	DECAP		OFF		Option départ différé de la pompe	83
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
REFR >					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
DT3 >					Chaudière à combustible solide	
	DT3O		6 K		Différence de température d'activation	86
	DT3F		4 K		Différence de température de désactivation	86
	DT3N		10 K		Différence de température nominale	86
	AUG3		2 K		Augmentation	86
	MAX3O		60 °C		Température d'activation (seuil maximal)	86
	MAX3F		58 °C		Température de désactivation (seuil maximal)	86
	MIN3O		60 °C		Température d'activation (seuil minimal)	86
	MIN3F		65 °C		Température de désactivation (seuil minimal)	86
	S2DT3		3		Sonde de référence de la source froide	87



Canaux de réglage						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
POMP >					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
MAN >					Mode manuel	
	MAN1		Auto		Mode manuel 1	88
	MAN2		Auto		Mode manuel 2	88
	MAN3		Auto		Mode manuel 3	88
	MAN4		Auto		Mode manuel 4	88
ANBL >			OFF		Option antiblocage	88
ODEST >			OFF		Option désinfection thermique	89
ORPAR >			OFF		Option relais parallèle	90
OCAL*** >			OFF		Option bilan thermique	90
GFDS >			OFF		Activation des sondes Grundfos	90
PRESS* >			OFF		Option surveillance de la pression	92
DATE >					Date	92
LANG >			dE		Langue	93
UNIT >			°C		Unité de mesure	92
OCSD >					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**

** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps

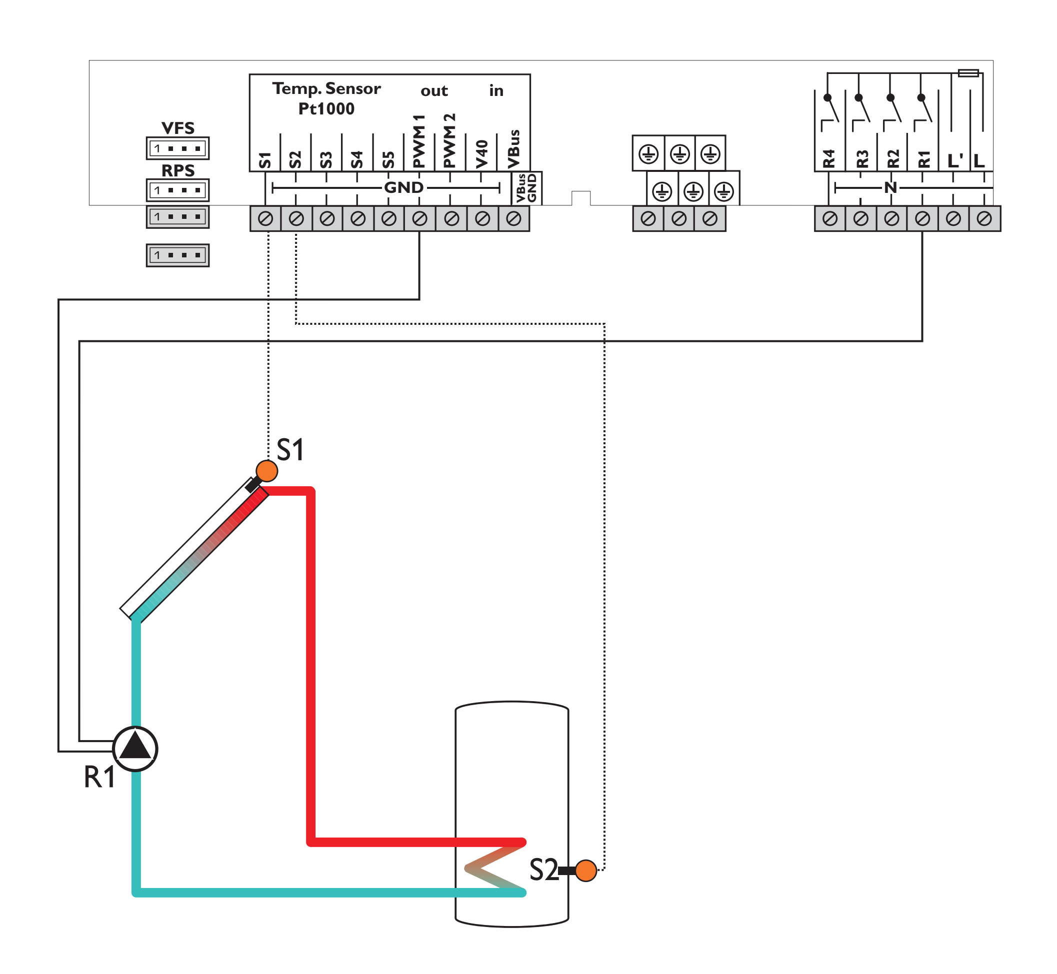
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.



Connexion électrique des pompes à haute efficacité énergétique (pompes HE)

Le réglage de vitesse des pompes HE s'effectue à travers un signal PWM. Lesdites pompes doivent être connectées aussi bien à un relais qu'à l'une des bornes PWM du régulateur.

Il est indispensable de choisir un type de commande PWM dans le canal de réglage POMP.



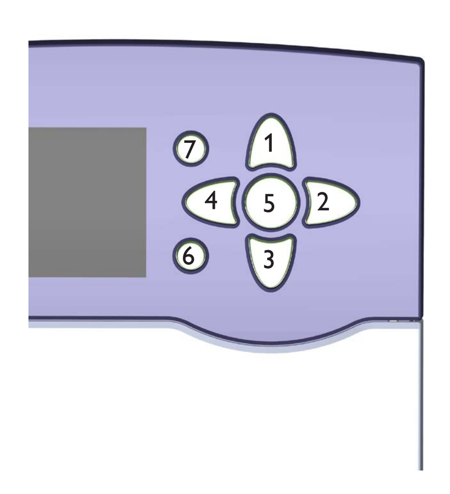


Nota bene :
Pour plus de renseignements sur la commande des pompes, voir page 79.



3 Commande et fonctionnement

3.1 Touches



Le régulateur se commande à travers les 7 touches situées à droite de l'écran; celles-ci servent à réaliser les opérations suivantes :

touche 1 - déplacer le curseur vers le haut

touche 3 - déplacer le curseur vers le bas

touche 2 - augmenter des valeurs

touche 4 - diminuer des valeurs

touche 5 - confirmer

touche 6 - passer du menu « Etat » au menu « Menu » et vice-versa

touche 7 - touche Echap pour retourner au menu précédent

3.2 Choix des lignes des menus et réglage des valeurs

En mode de fonctionnement dit normal, l'écran du régulateur affiche toujours le menu « Etat »

Pour passer du menu « Etat » au menu « Menu », appuyez sur la touche 6

Le menu correspondant s'affiche alors avec ses sous-menus. Pour modifier les paramètres d'une ligne de menu, sélectionnez la ligne désirée et appuyez sur la touche 5. Le menu « Réglages » s'affiche. Les canaux de réglage se distinguent par l'affichage du symbole SET.

➔ Sélectionnez le canal souhaité en appuyant sur les touches 1 et 3

➔ Confirmez votre choix avec la touche 5, le symbole SET clignote (mode de réglage)

➔ Réglez la valeur, fonction ou option souhaitée en appuyant sur les touches 2 et 4

➔ Confirmez l'opération en appuyant sur la touche 5, le symbole SET s'affiche de manière permanente, le réglage a été mémorisé

Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant une durée prolongée, l'opération s'interrompt sans que la valeur modifiée n'ait été mémorisée et le régulateur rétablit la valeur précédente.

3.3 Structure du menu

Etat
INIT
TREM
STAB
TCAP
TSLR
...

Menu
INST
CHAU1
CHAU2
CAP
CAP1
CAP2
LOGIC

Réglages
DT O
DT F
DT N
AUG
R MAX
SRMAX
...

Le menu du régulateur est constitué de trois menus dénommés « Etat », « Menu » et « Réglages ».

Le menu « Etat » est composé de plusieurs canaux d'affichage contenant des valeurs et des messages.

Le menu « Menu » est composé de plusieurs lignes contenant elles-même plusieurs sous-menus et canaux de réglage. Chaque ligne correspond à une fonction ou option. En sélectionnant une fonction ou option, vous accéderez au menu « Réglages » et pourrez définir les paramètres de celle-ci.

Pour activer ou désactiver une fonction, sélectionnez la fonction souhaitée dans le menu « Menu ». Vous accéderez alors au menu « Réglages » et pourrez définir les paramètres de votre choix.

En mode de fonctionnement normal, le régulateur affiche toujours le menu « Etat ».



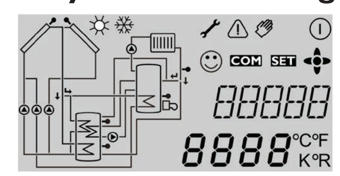


Nota bene
Certaines lignes de menu dépendent du système sélectionné et des options choisies et sont, de ce fait, susceptibles d'être masquées.

Nota bene
Les extraits du menu présentés page 69 servent uniquement à éclairer la structure du menu du régulateur et ne correspondent pas à l'intégralité de celui-ci.

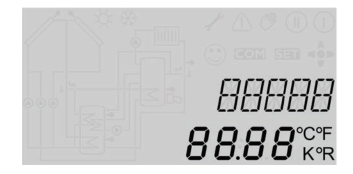
Menu
Le mot **PUSH** situé au-dessous d'une ligne de menu indique qu'il est possible d'accéder au sous-menu correspondant en appuyant sur la touche ⑤. Pour quitter ledit sous-menu, appuyez sur la touche ⑦.
Lorsqu'une option est désactivée, elle s'affiche accompagnée du mot **OFF**.

3.4 Ecran System-Monitoring



L'écran System-Monitoring est constitué de 3 éléments: l'indicateur de canaux, la barre de symboles et le schéma de système.

Indicateur de canaux



L'indicateur de canaux est composé de deux lignes. La ligne supérieure est une ligne alphanumérique à 16 segments indiquant principalement le nom des canaux et les lignes des différents menus. La ligne inférieure à 7 segments affiche des valeurs et des paramètres.
Les valeurs de température et de différence de température sont affichées avec l'unité de mesure correspondante (°C/°F ou K/°R).

Barre de symboles

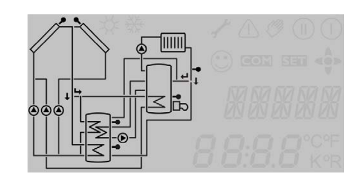


Les symboles de la barre de symboles indiquent l'état actuel du système.

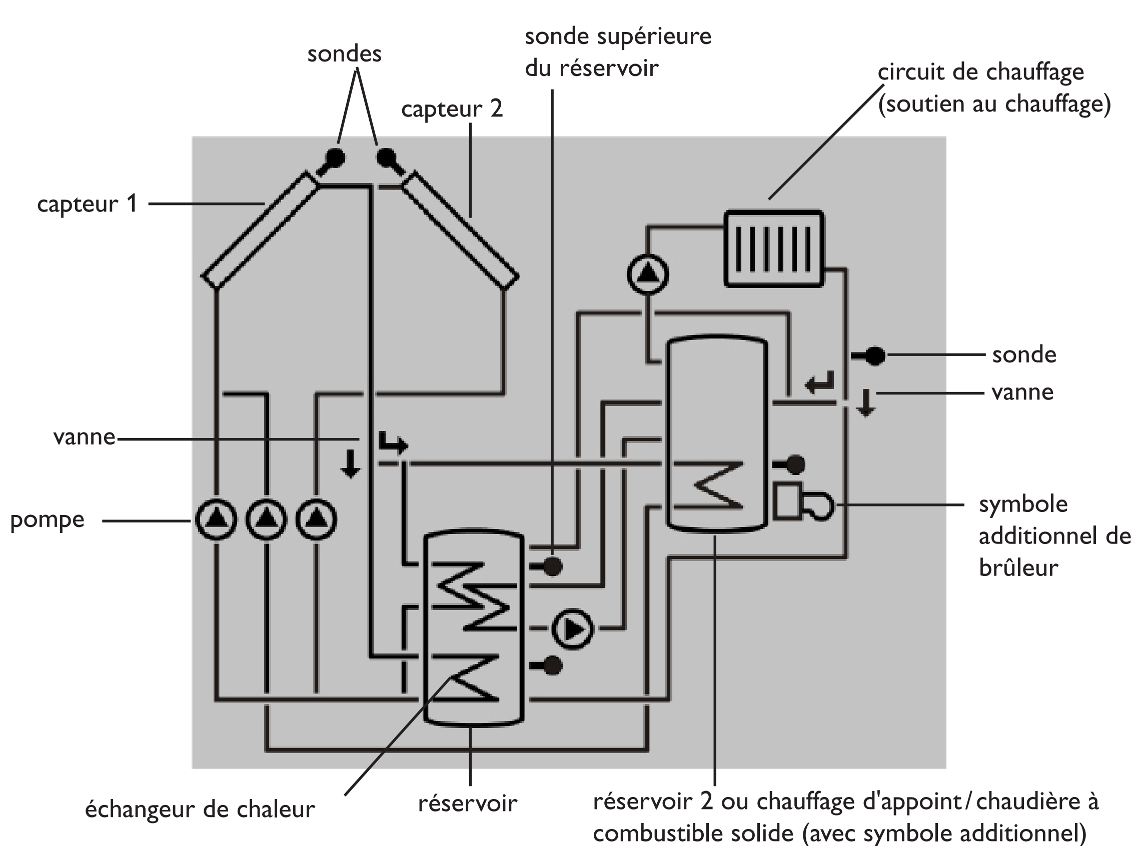
Symbole	Fixe	Clignotant
Ⓘ	Relais activé	
☼	Seuil maximal du réservoir activé / la température du réservoir a excédé le seuil maximal	Fonction de refroidissement du capteur activée Fonctions de refroidissement du système et du réservoir activées
❄	Option antigel activée	Seuil minimal du capteur activé Option antigel activée
⚠		Désactivation de sécurité du capteur
⚠ + 🔧		Sonde défectueuse
⚠ + ✋		Mode manuel activé
⚠ + ☼		Fonction de désactivation de sécurité du réservoir activée
SET		Modification d'un paramètre en cours (mode SET)
COM	Carte mémoire SD momentanément utilisée	Carte mémoire SD pleine
✥	Affichage des touches disponibles selon le menu	
☺	Fonctionnement normal	

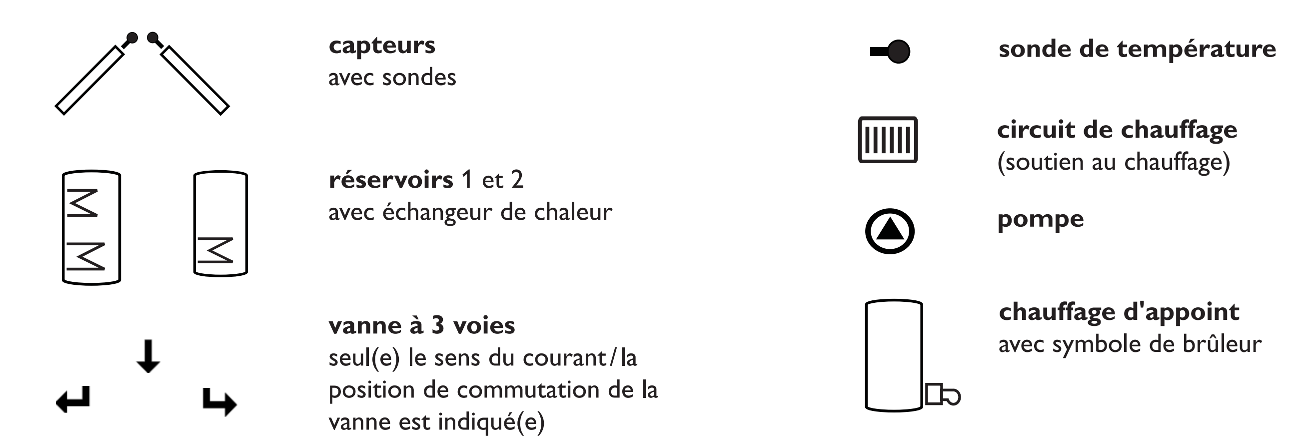


Affichage du schéma de système



Le schéma de système est composé de plusieurs symboles correspondant aux différents composants du système sélectionné. Ces symboles s'affichent de manière fixe, clignotent ou sont masqués selon l'état de fonctionnement du système de chauffage.





3.5 Symboles

Symboles de panne

En cas de panne du système, le symbole des touches disposées en forme de croix clignote en rouge, le triangle de signalisation et la clé plate s'affichent de manière permanente.

Smiley

A défaut de toute panne (fonctionnement dit normal), un smiley s'affiche sur l'écran.



4 Menu « Etat »

En mode de fonctionnement dit normal, l'écran affiche toujours le menu « Etat ». Celui-ci contient les valeurs énoncées dans le tableau ci-dessous.

Ledit menu indique également les messages de panne (cf. chapitre 9).

Abréviation affichée	Signification
ANBL1	Antiblocage R1
ANBL2	Antiblocage R2
ANBL3	Antiblocage R3
INIT	Initialisation
TREM	Durée de chauffage du réservoir
STAB	Stabilisation
TCAP	Température du capteur
TCAP1	Température du capteur 1
TCAP2	Température du capteur 2
TIR	Température de la partie inférieure du réservoir
TIR1	Température de la partie inférieure du réservoir 1
TSR	Température de la partie supérieure du réservoir
TIR2	Température de la partie inférieure du réservoir 2
TSDE	Température du départ solaire
TSRE	Température du retour solaire
TCCS	Température de la chaudière à combustible solide
TRAR	Température du réservoir - augmentation du retour
TRCC	Température du circuit de retour

Abréviation affichée	Signification
S3	Température de la sonde 3
S4	Température de la sonde 4
S5	Température de la sonde 5
n1	Vitesse relais 1
n2	Vitesse relais 2
n3	Vitesse relais 3
n4*	État de fonctionnement relais 4
h R1	Heures de fonctionnement du relais 1
h R2	Heures de fonctionnement du relais 2
h R3	Heures de fonctionnement du relais 3
h R4	Heures de fonctionnement du relais 4
L/h	Débit mesuré par la sonde Grundfos
BAR	Pression du système
TSDE	Température du départ solaire VFS
TSRE	Température du retour solaire RPS
TDCAL	Température du circuit de départ Bilan thermique
TRCAL	Température du circuit de retour bilan thermique
L/h	Débit V40 ou débitmètre
KWh	Quantité de chaleur récupérée en kWh
MWh	Quantité de chaleur récupérée en MWh
TDES	Température de désinfection
CDES	Temps de désinfection restant
DDES	Désinfection thermique
HEURE	Heure
DATE	Date

* Le relais standard R4 n'est pas conçu pour le réglage de vitesse. Le régulateur affiche, de ce fait, 0% ou 100%.



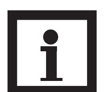
5 Première mise en route du régulateur

Branchez le régulateur au réseau après avoir rempli l'installation de chauffage et une fois que celle-ci est prête à l'usage. Une fois branché, le régulateur lance un processus d'initialisation pendant lequel tous les symboles s'affichent sur l'écran et le symbole des touches en forme de croix s'allume en rouge.

Menu « Mise en route »

Le menu de mise en route comporte les canaux énoncés ci-dessous. Pour effectuer des réglages, appuyez sur la touche (5). Le symbole Set clignote, le réglage peut alors être effectué. Confirmez le réglage avec la touche (5). Appuyez ensuite sur la touche (3) pour passer au canal suivant.

Lors de la première mise en route du régulateur et après chaque réinitialisation, un menu dit de « Mise en route » démarre. Celui-ci guide l'utilisateur à travers les canaux de réglage de l'installation solaire en affichant, en premier lieu, la version actuelle du BX.



Nota bene

Le premier canal du menu de mise en service est en allemand. Dans le paramètre allemand „SPR“ vous pouvez changer la langue du menu (celui-ci s‘appelle „LANG“ en français).

1. Langue :

➔ Etablissez la langue de votre choix.

2. Unité :

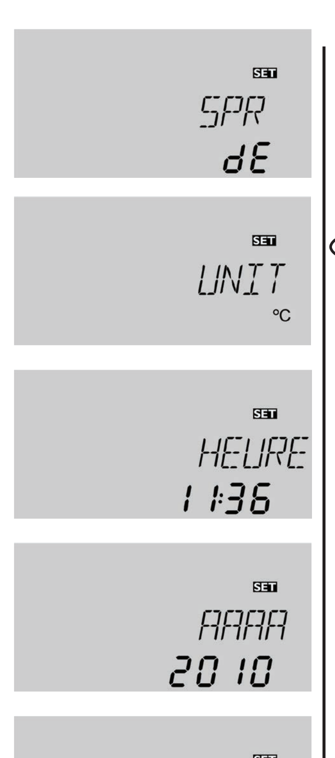
➔ Définissez l'unité de température souhaitée.

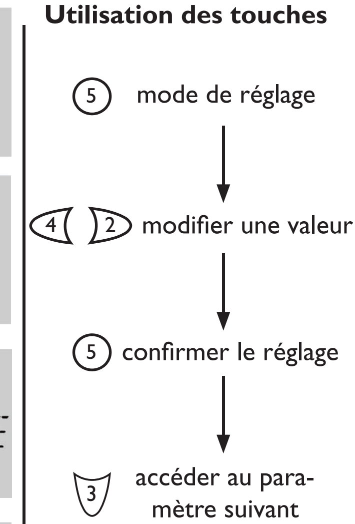
3. Heure :

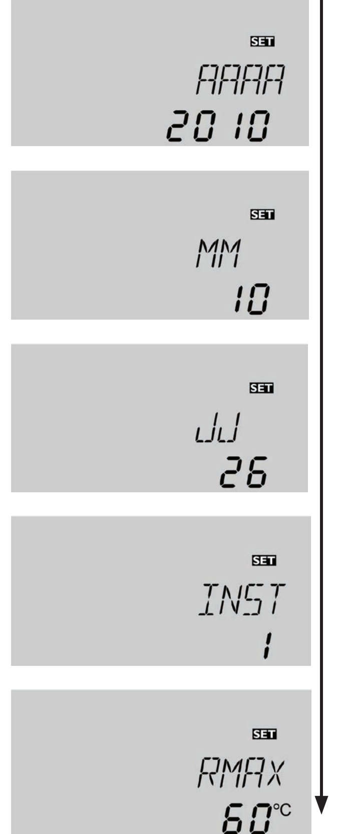
➔ Réglez l'heure actuelle en définissant les heures puis les minutes.

4. Date :

➔ Réglez la date actuelle en établissant d'abord l'année, le mois puis le jour.







5. Système :

➔ Définissez le système de votre choix.

6. Température maximale du réservoir :

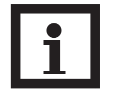
➔ Définissez un seuil maximal pour le réservoir Dans les systèmes à 2 réservoirs, définissez également **R1MAX** et **R2MAX**.



7. Chauffage du réservoir 2 :

➔ Activez ou désactivez le chauffage du réservoir 2.

SET
RES2
On



Nota bene
L'activation ou la désactivation du chauffage du 2ème réservoir est uniquement possible en cas de sélection prélable d'un système à 2 réservoirs ou d'un système à 1 réservoir stratifié dans le sous-canal **INST**.

8. Type de commande de la pompe :

➔ Réglez le type de commande de la pompe **POMP1** En cas d'utilisation de deux pompes, réglez également le type de commande de la deuxième pompe, **POMP2**.

SET
POMP1
OnOF

9. Vitesse minimale :

➔ Réglez la vitesse minimale de la pompe **POMP1** En cas d'utilisation d'un système à 2 pompes, réglez également la vitesse minimale de la pompe **POMP2**.

SET
n1LO
30



Nota bene
La vitesse minimale de la pompe est réglable uniquement en cas de sélection préalable de la commande Burst (Puls) ou PWM (A, b, C) dans le sous-canal **POMP1,2**.

10. Vitesse maximale :

➔ Réglez la vitesse maximale de la pompe **POMP1** En cas d'utilisation d'un système à 2 pompes, réglez également la vitesse maximale de la pompe **POMP2**.

SET
n1HI
100



Nota bene
La vitesse maximale de la pompe est réglable uniquement en cas de sélection préalable de la commande Burst (Puls) ou PWM (A, b, C) dans le sous-canal **POMP1,2**.

11. Plage de mesure de la sonde mesurant le débit :

➔ Définissez la plage de mesure de la sonde mesurant le débit lorsque celle-ci est connectée au régulateur.

SET
VFS
1 - 12

12. Plage de mesure de la sonde mesurant la pression :

➔ Définissez la plage de mesure de la sonde mesurant la pression lorsque celle-ci est connectée au régulateur.

SET
RPS
1 - 10

➔ **Fermez le menu « Mise en route » en appuyant sur la touche 5:**

Après cela, le régulateur sera prêt à l'usage et en mesure de garantir un fonctionnement optimal de l'installation solaire avec les réglages par défaut.

SET
OK



6 Fonctions et options

6.1 Menu « Etat »

> **Nota bene**
> Certains paramètres et canaux de réglage dépendent du système et des fonctions/options préalablement sélectionnés et ne s'affichent qu'en cas de saisie préalable du code « Expert ».

Affichage de la durée de l'antiblocage
Antiblocage
ANBL1(2, 3)
Antiblocage activé

ANBL 1

Afin d'éviter tout blocage des pompes en cas d'arrêt prolongé du système, le régulateur est doté d'une fonction antiblocage. Celle-ci active tous les relais, les uns après les autres, tous les jours à 12:00 et règle la vitesse des appareils électriques reliés à ceux-ci à 100 % pendant 10 secondes.

Affichage des périodes drainback
Initialisation
INIT
Initialisation en cours

INIT
60

Ce canal indique le temps restant de la période définie dans le canal tDTO.

Durée de remplissage
TREM
Remplissage en cours

SET
TREM
05:00

Ce canal indique le temps restant de la période de remplissage définie dans le canal tREM.

Stabilisation
STAB
Stabilisation

STAB
02:00

Ce canal indique le temps restant de la période de stabilisation définie dans le canal tSTAB.

Affichage de la température du capteur
TCAP(1, 2)
Température du capteur
Plage de visualisation :
-40 … +260 °C



Ce canal indique la température actuelle du capteur.
- TCAP : température du capteur (système à 1 capteur)
- TCAP1 : température du capteur 1 (système à 2 capteurs)
- TCAP2 : température du capteur 2 (système à 2 capteurs)

Affichage de la température du réservoir
TIR (1, 2), TSR (1)
Température du réservoir
Plage de visualisation :
-40 … +260 °C



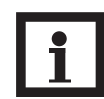
Ce canal indique la température actuelle du réservoir.
- TIR : température partie inférieure du réservoir
- TSR : température partie supérieure du réservoir

Dans un système à 2 réservoirs (uniquement si c'est le cas) :
- TSR1 : température partie supérieure du réservoir 1
- TIR1 : température partie inférieure du réservoir 1
- TSR2 : température partie supérieure du réservoir 2
- TIR2 : température partie inférieure du réservoir 2

Affichage de la température mesurée par S3, S4 et S5
S3, S4, S5
Température des sondes
Plage de visualisation :
-40 … +260 °C



Ce canal indique la température actuelle d'une sonde additionnelle n'ayant pas d'effet direct sur le système de chauffage.
- S3 : température de la sonde 3
- S4 : température de la sonde 4
- S5 : température de la sonde 5



> **Nota bene**
> Les systèmes dotés de la fonction « Augmentation température de retour » se servent des sondes S3/S5 pour mesurer la température des sources chaudes (TRAR).



> **Nota bene**
> Les sondes S3, S4 et S5 s'affichent uniquement lorsqu'elles sont connectées au régulateur.



Affichage d'autres températures

TCCS, TRCC, TRAR,
TDCAL, TRCAL
TSDE (VFS), TSRE (RPS)
Autres températures mesurées
Plage de visualisation :
-40 … +260 °C

SET
TCCS
56.7 °C

Ce canal indique la température actuelle mesurée par une sonde. L'affichage des différentes températures dépend du système préalablement sélectionné.

- TCCS : température chaudière combustible solide
- TRCC : température retour du chauffage
- TRAR : température réservoir avec augmentation de la température retour
- TDCAL : température départ (CAL)
- TRCAL : température retour (CAL)

Affichage du débit

L/H
Débit
Plage de visualisation :
0 … 9999 l/h



Ce canal indique le débit actuel de l'installation mesuré par une sonde. Le débit est une variable importante pour calculer la quantité de chaleur récupérée par l'installation solaire (V40 / VFS).

Affichage de la pression

BAR
Pression
Plage de visualisation :
0 … 10 bars



Ce canal indique la pression actuelle de l'installation.



Nota bene :
La pression s'affiche uniquement en cas d'utilisation d'une sonde RPS.

Affichage de la vitesse

N1 % , N2 % , N3 %
Vitesse actuelle
Plage de visualisation :
pompe standard 30 … 100 %;
pompe HE 20 … 100 %



Ce canal indique la vitesse actuelle de la pompe actuellement utilisée.

Compteur d'heures de fonctionnement

H R (1, 2, 3, 4)
Compteur d'heures de fonctionnement



Le compteur d'heures de fonctionnement additionne les heures de fonctionnement d'un relais (**h R1 / h R2 / h R3 / h R4**). L'écran affiche uniquement les heures, pas les minutes.

Le compteur peut être remis à zéro. Pour ce faire, sélectionnez le canal souhaité jusqu'à ce que le symbole SET s'affiche sur l'écran.

➔ Pour accéder au mode de réglage RESET du compteur, appuyez sur la touche (5).

Le symbole SET clignote et le compteur est remis à zéro.

➔ Pour clore l'opération RESET, appuyez sur la touche (5).

Pour interrompre l'opération RESET, n'appuyez sur aucune touche pendant environ 5 secondes. Vous retournerez ainsi automatiquement au menu de visualisation.



Affichage de la quantité de chaleur récupérée

KWH/MWH
Quantité de chaleur en kWh / MWh



Ce canal indique la quantité de chaleur récupérée par le système lorsque l'option « Bilan calorimétrique» est activée.

La quantité de chaleur récupérée se mesure à l'aide du débit et de la température mesurée par les sondes de référence S1 (départ) et S4 (retour). Cette quantité s'affiche en kWh dans le canal **kWh** et en MWh dans le canal **MWh**. Le rendement thermique total correspond à la somme des valeurs affichées dans les deux canaux.

La quantité de chaleur mesurée peut être remise à zéro. Pour ce faire, sélectionnez le canal souhaité jusqu'à ce que le symbole SET s'affiche de manière permanente.

➔ Pour accéder au mode de réglage Reset du compteur, appuyez sur la touche (5) pendant environ 2 secondes.

Le symbole SET clignote et le compteur est remis à zéro.

➔ Pour clore l'opération RESET, appuyez sur la touche Set.

Pour interrompre l'opération RESET, patientez environ 5 secondes. Vous retournerez ainsi automatiquement au menu de visualisation.

Affichage de la période de surveillance pour la désinfection thermique

CDES
Durée restante de la période de surveillance
Plage de visualisation :
0 … 30:0 … 24 (dd:hh)



Lorsque l'option de désinfection thermique (**ODEST**) est activée et que la période de surveillance a démarré, le régulateur affiche la durée restante en jours et en heures jusqu'à la fin de la période.

Affichage de l'heure du départ différé

HDES
Heure de départ
Plage de visualisation :
0:00 … 24:00 (heure)



Lorsque l'option de désinfection thermique (**ODEST**) est activée et qu'une heure a été définie pour le départ différé, celle-ci clignote sur l'écran.

Affichage de la période de chauffage

DDES
Période de chauffage
Plage de visualisation :
0:00 … 23:59 (hh:mm)



Lorsque l'option de désinfection thermique (**ODEST**) est activée et que la période de chauffage a démarré, le régulateur affiche la durée restante en heures et en minutes jusqu'à la fin de la période.

Affichage de l'heure actuelle

HEURE
Heure



Ce canal indique l'heure actuelle.



6.2 Canaux de réglage

Choix du schéma de système souhaité

INST
Schéma de système
Plage de réglage : 1 … 26
Réglage par défaut : 1

SET
INST
1

Nota bene
Lors de la première mise en marche du régulateur, exécutez le menu « Mise en route » et sélectionnez un système. A défaut de sélection préalable de système, tous les réglages effectués seront effacés et le régulateur rétablira les réglages par défaut.

Sélectionnez le schéma de système de votre choix. Chaque schéma est doté d'options et de paramètres prédéfinis pouvant être activés ou modifiés. Choisissez le schéma souhaité avant d'effectuer tout autre réglage (cf. chapitre 3).

Fonction ∆T

CHAU(1, 2) / DT(1, 2) O
Différence de température d'activation
Plage de réglage : 1,0 … 50,0 K (intervalles de 0,5 K)
Réglage par défaut : 6,0 K

SET
DT O
6.0 K

CHAU(1, 2) / DT(1, 2) F
Différence de température de désactivation
Plage de réglage : 0,5 … 49,5 K (intervalles de 0,5 K)
Réglage par défaut : 4,0 K

SET
DT F
4.0 K

Le régulateur fonctionne comme un régulateur différentiel standard. Lorsque la différence de température entre le capteur et le réservoir est égale à la valeur définie pour l'activation de la pompe, celle-ci se met en route. Lorsque cette différence est inférieure ou égale à la valeur établie pour la désactivation de la pompe, celle-ci s'arrête.



Nota bene
La différence **DT O** doit toujours être supérieure à **DT F** de 0,5 K et inférieure à la différence de température nominale d'au moins 0,5 K.

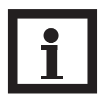
Réglage de vitesse

CHAU(1, 2) / DT(1, 2) N
Différence de température nominale
Plage de réglage : 1,5 … 50,0 K (intervalles de 0,5 K)
Réglage par défaut : 10,0 K

SET
DT N
10.0 K

CHAU(1, 2) / AUG(1, 2)
Augmentation
Plage de réglage : 1 … 20 K (intervalles de 1 K)
Réglage par défaut : 2 K





Nota bene
Pour régler la vitesse de la pompe, réglez le relais auquel celle-ci est connectée sur Auto (canal de réglage **MAN**) et établissez la commande impulsion, A, b, ou C (canal de réglage **POMP**).

Lorsque la différence de température entre le capteur et le réservoir atteint la valeur préalablement définie, la pompe démarre à 100% pendant 10 secondes, sa vitesse diminue ensuite jusqu'à atteindre le seuil minimal préétabli.

Lorsque ladite différence atteint la valeur nominale prédéfinie (**DT N**), la vitesse de la pompe augmente d'un cran (10%). Le paramètre „Augmentation“ permet d'adapter la vitesse de la pompe aux conditions particulières du système. Lorsque la différence de température d'activation augmente de la valeur **AUG**, la vitesse de la pompe augmente elle aussi de 10% jusqu'à atteindre le seuil maximal (100%). Lorsqu'au contraire la différence de température diminue de la valeur **AUG**, la vitesse de la pompe diminue de 10%.

Température maximale du réservoir

CHAU(1,2) / R(1,2) MAX
Température maximale du réservoir
Plage de réglage : 4 … 95 ° (intervalles de 1 °C)
Réglage par défaut : 60 °C

SET
RMAX
60 °C

Lorsque la température du réservoir est égale au seuil maximal préétabli, le régulateur empêche tout chauffage ultérieur dudit réservoir afin d'éviter tout dommage par surchauffe. En cas de dépassement du seuil maximal, le symbole ☀ clignote sur l'écran.

Pour réaliser cette fonction, plusieurs sondes vous sont proposées (cf chapitre « Sonde température maximale du réservoir »).

Hystérésis d'activation -2K



Sonde température maximale du réservoir

CHAU(1,2) / SR(1,2)MAX

Sonde température maximale du réservoir

Plage de réglage :
système à 1 réservoir : S2, S3
système à 2 réservoirs : S4, S5
Réglage par défaut :
système à 1 réservoir : S2
système à 2 réservoirs : S4



Sélectionnez la sonde que vous souhaitez utiliser pour réaliser cette fonction. Seule la température mesurée par la sonde choisie sera prise en compte pour désactiver le chauffage du réservoir. Si vous choisissez S3, la fonction différentielle sera tout de même réalisée en fonction de la température mesurée par les sondes S1 et S2.

Nota bene
Si vous sélectionnez la sonde S3 dans un système à 1 réservoir, celui-ci cessera de chauffer lorsque la température mesurée par la sonde S2 ou S3 sera égale à la valeur de désactivation de sécurité préétablie.
Si vous sélectionnez la sonde S5 dans un système à 2 réservoirs, le deuxième réservoir cessera de chauffer lorsque la température mesurée par la sonde S4 ou S5 sera égale à la valeur de désactivation de sécurité préétablie.

Chauffage du réservoir 2

CHAU2 / RES2
Chauffage du réservoir 2
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : ON



Si vous avez choisi un système à 2 réservoirs, vous pourrez désactiver le deuxième réservoir à travers le paramètre **RES2**.
Dans ce cas, le système fonctionnera comme un système à un réservoir; le schéma affiché sera cependant le même.

Commande de la pompe

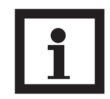
POMP / POMP1 (2, 3,)
Commande de la pompe
Sélection : OnOF, Puls, PWM A, PWM b, PWM C,
Réglage par défaut : OnOF



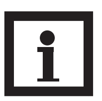
Ce paramètre sert à définir la commande de la pompe. Vous avez le choix entre les types de commande suivants :
commande des pompes standard sans réglage de vitesse:
- OnOF (pompe activée / pompe désactivée)

réglage de vitesse des pompes standard:
- PULS (commande burst à travers le relais semiconducteur)

commande des pompes à haute efficacité énergétique (pompes HE)
- PWM A (Wilo)
- PWM b (Grundfos)
- PWM C (Laing)



Nota bene
La pompe POMP3 peut uniquement être réglée sur OnOF ou sur PULS.



Nota bene :
Pour plus de renseigments sur la connexion des pompes HE, voir p 68.

Vitesse minimale

POMP1 (2, 3) / N1 (2, 3 LO
Réglage de vitesse
Plage de réglage : 20 … 100 %
(intervalles de 5 %)
Réglage par défaut : 30 %

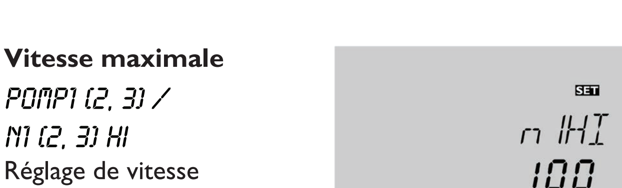
Le canal de réglage **n1(2, 3)LO** permet de définir la vitesse minimale relative de la pompe connectée aux sorties R1, R2 et R3.



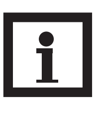
Nota bene :
En cas d'utilisation d'appareils électriques dont la vitesse n'est pas réglable (tels que des vannes), réglez la valeur du relais correspondant (n1, n2, n3) sur 100 % ou sur OnOF afin de désactiver le réglage de vitesse.

Vitesse maximale

POMP1 (2, 3) / N1 (2, 3) HI
Réglage de vitesse
Plage de réglage : 20 … 100 %
(intervalles de 5 %)
Réglage par défaut : 100 %



Le canal de réglage **n1(2, 3)HI** permet de définir la vitesse maximale relative de la pompe connectée aux sorties R1, R2 et R3.



Nota bene :
En cas d'utilisation d'appareils électriques dont la vitesse n'est pas réglable (tels que des vannes), réglez la valeur du relais correspondant (n1, n2, n3) sur 100 % ou sur OnOF afin de désactiver le réglage de vitesse.



Désactivation de sécurité du capteur

CAP(1,2) / LIMC(1,2)
Température limite du capteur
Plage de réglage : 80 … 200 °C
(intervalles de 1 °C)
Réglage par défaut : 130 °C
Hystérésis de réactivation : -10 K

SET
LIMC
130 °C

Lorsque la température du capteur dépasse la valeur limite préétablie (**LIMC / LIMC1 / LIMC2**), la pompe solaire s'arrête (R1 / R2) afin d'éviter tout dommage des composants solaires par effet de surchauffe (désactivation de sécurité du capteur). Le symbole ⚠ clignote sur l'écran.



Nota bene
Si vous activez l'option drainback **ODB**, la plage de réglage s'étendra de 80 à 95 °C, le réglage par défaut sera de 95 °C.

AVERTISSEMENT !	Risque de blessures graves !
	**Des coups de bélier sont susceptibles de causer des dommages à l'installation !** Dans les systèmes dépressurisés utilisant de l'eau comme caloporteur, l'eau boue toujours à 100 °C. ➔ **En cas d'utilisation d'un tel système, ne réglez pas la température limite du capteur LIMC à plus de 95 °C !**

Refroidissement du capteur

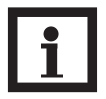
CAP (1,2) / ORC(1,2)
Plage de réglage : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

SET
ORC
OFF

CAP (1,2) / ORC(1,2) / CMAX(1,2)
Température maximale du capteur
Plage de réglage : 70 … 160 °C
(intervalles de 1 °C)
Réglage par défaut : 110 °C
Hystérésis de réactivation : -5K

SET
CMAX
110 °C

La fonction de refroidissement du capteur permet de maintenir la température et la contrainte thermique le plus bas possible au sein de l'installation.
Lorsque la température du réservoir atteint le seuil maximal préétabli, l'installation solaire se désactive. Lorsque la température du capteur atteint à son tour le seuil maximal préétabli, la pompe solaire reste activée jusqu'à ce que cette température soit de nouveau inférieure audit seuil. Il est possible que la température du réservoir continue d'augmenter pendant ce temps (sans que le seuil maximal soit pris en considération), mais uniquement jusqu'à 95 °C (désactivation de sécurité du réservoir).
Lorsque cette fonction est activée, le symbole ☀ clignote sur l'écran.

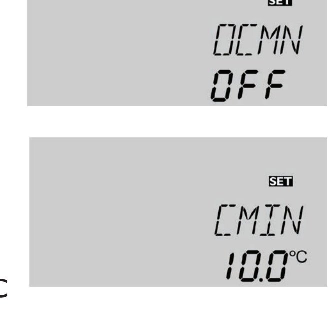


Nota bene
Cette fonction est uniquement disponibl e lorsque les fonctions de refroidissement du système et d'évacuation de l'excès de chaleur sont désactivées.

Température minimale du capteur

CAP (1,2) / OCMN(1,2)
Température minimale du capteur
Plage de réglage : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

CAP (1,2) / OCMN(1,2) / CMIN(1,2)
Température minimale du capteur
Plage de réglage : 10 … 90 °C
(intervalles de 1 °C)
Réglage par défaut : 10 °C



La température minimale du capteur sert à définir un seuil minimal que celui-ci doit dépasser pour que la pompe (R1 / R2) puisse se mettre en marche. Elle permet d'éviter une mise en marche trop fréquente de la pompe en cas de faible température du capteur. Lorsque la température du capteur atteint ce seuil minimal, le symbole ❄ clignote sur l'écran.



Fonction de capteur à tubes sous vide

CAP / OCT (1, 2)
Fonction de capteur à tubes sous vide
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

SET
OCT
OFF

CAP / OCT (1, 2) / CTDE (1, 2)
Début
Plage de réglage :
00:00 … 23:00
Réglage par défaut : 07:00

SET
CTDE
07:00

CAP / OCT (1, 2) / CTFI (1, 2)
Fin
Plage de réglage :
00:30 … 23:30
(intervalles de 30 minutes)
Réglage par défaut : 19:00

SET
CTFI
19:00

CAP / OCT (1, 2) / CTMA (1, 2)
Temps de fonctionnement
Plage de réglage : 30 … 300 s
(intervalles de 5 secondes)
Réglage par défaut : 30 s

SET
CTMA
30

CAP / OCT(1, 2) / CTIP (1, 2)
Temps d'arrêt
Plage de réglage : 5 … 60 min
(intervalles d'une minute)
Réglage par défaut : 30 min

SET
CTIP
00:30

Cette fonction tient compte de la position défavorable des sondes, par exemple dans le cas de sondes placées sur un capteur à tubes sous vide.
Cette fonction reste activée pendant une plage horaire préalablement définie (commencant par l'heure **CTDE** et se terminant par l'heure **CTFI) et** permet d'activer la pompe du circuit du capteur pendant une durée définie (**CTMA**) comprise entre des intervalles d'arrêt (**CTIP**) afin de combler le retard de mesure de la température du capteur dû à la position défavorable de la sonde.

Lorsque la durée **CTMA** est supérieure à 10 secondes, la pompe fonctionne à 100% pendant les 10 premières secondes de sa mise en route. Sa vitesse diminue ensuite jusqu'à atteindre la valeur minimale **nLO** préalablement mise au point.
Au cas où la sonde du capteur serait défectueuse ou celui-ci bloqué, l'exécution de la fonction sera interrompue ou la fonction désactivée.

Systèmes à 2 capteurs
Dans les systèmes à deux capteurs, la fonction « Capteur à tubes sous vide » **(OCT2)** est disponible pour chacun des capteurs.
Dans ce type de systèmes, lorsque la chaleur d'un capteur est utilisée pour chauffer le réservoir, le liquide caloporteur circule uniquement dans le capteur inactif et seul le relais désactivé est mis sous tension.

Systèmes à plusieurs réservoirs
Lorsque la fonction « Capteur à tubes sous vide » est activée, le régulateur réduit la vitesse de la pompe jusqu'à la valeur minimale nLO pendant la durée dite de pause alternée et le réservoir non prioritaire continue d'être chauffé.
Dans les systèmes à 2 capteurs, le caloporteur circule, pendant ladite pause, uniquement à travers le capteur utilisé pour chauffer le réservoir avant la pause. La fonction « Capteur à tubes sous vide » fonctionne indépendemment du temps de pause.



Nota bene
La fonction « Capteur à tubes sous vide » **OCT** n'est pas disponible lorsque la fonction drainback **ODB** est activée.

Fonction antigel

CAP (1) / OFAC
Fonction antigel
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF



Lorsque la température du capteur est inférieure à la valeur **TAG O** préétablie, la fonction antigel active le circuit de chauffage entre le capteur et le réservoir afin d'empêcher le caloporteur de geler et de s'épaissir. Lorsque la température du capteur dépasse la valeur **TAG F** préetablie, la fonction désactive ledit circuit.
La fonction antigel se désactive lorsque la température du réservoir sélectionné est inférieure à 5 °C. Cette fonction est réglée sur le deuxième réservoir dans les systèmes à 2 réservoirs et sur la partie supérieure du réservoir dans les systèmes équipés d'un réservoir stratifié. Elle se désactive lorsque la température du deuxième réservoir ou celle de la partie supérieure du réservoir stratifié est inférieure ou égale à 5 °C.



CAP (1) / OFAC / TAG 0

Température antigel ON

Plage de réglage : -40 … +8 °C

Réglage par défaut : 4 °C

CAP (1) / OFAC / TAG F

Température antigel OFF

Plage de réglage : -39 … +9 °C

Réglage par défaut : 5 °C

CAP (1) / OFAC / AGRES

Choix du réservoir

Sélection : 1, 2

Réglage par défaut : 1

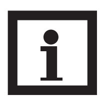
uniquement dans les systèmes à 2 réservoirs





Nota bene

Cette fonction n'ayant à sa disposition que la quantité de chaleur limitée du réservoir, il est conseillé de l'utiliser uniquement dans des régions où la température descend peu souvent au-dessous de zéro.



Nota bene

Cette fonction marche uniquement lorsque la température du réservoir est supérieure à celle du capteur.

Chauffage par ordre de priorité



Nota bene

La fonction de chauffage par ordre de priorité est uniquement disponible dans les systèmes à 2 réservoirs ou dans les systèmes équipés d'un réservoir stratifié.

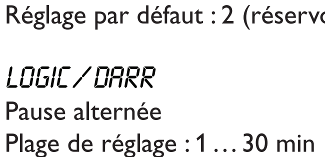
LOGIC / PRIO

Chauffage par ordre de priorité

Plage de réglage : 0, 1, 2, Su1, Su2

Réglage par défaut : 1

Réglage par défaut : 2 (réservoir stratifié)

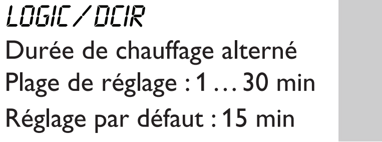


LOGIC / DARR

Pause alternée

Plage de réglage : 1 … 30 min

Réglage par défaut : 2 min



LOGIC / DCIR

Durée de chauffage alterné

Plage de réglage : 1 … 30 min

Réglage par défaut : 15 min





Nota bene

Les paramètres **PRIO Su 1** et **Su 2** permettent d'interrompre le chauffage du réservoir non prioritaire lorsque la température du réservoir prioritaire (Su 1 = réservoir 1, Su 2 = réservoir 2) est inférieure au seuil maximal préétabli. Dans ce cas, si la différence de température entre le capteur et le réservoir prioritaire n'est pas suffisamment élevée, celui-ci cesse définitivement d'être chauffé.

La fonction de chauffage par ordre de priorité est uniquement disponible dans les systèmes à 2 réservoirs ou dans ceux équipés d'un réservoir stratifié. Elle sert à définir la distribution de la chaleur entre les réservoirs et permet de réaliser les réglages suivants :

chauffage alterné (1 et 2)

chauffage successif (Su 1 et Su 2)

chauffage parallèle (0)

1. Les paramètres **PRIO 1** et **2** servent à chauffer le réservoir prioritaire (1 = réservoir 1; 2 = réservoir 2) lorsque les conditions permettant de le chauffer sont réunies et que celui-ci n'est pas bloqué. Lorsqu'au contraire le réservoir prioritaire est bloqué et que lesdites conditions sont réunies uniquement pour le réservoir non prioritaire, le régulateur active le chauffage de celui-ci.

Le chauffage a alors lieu pendant la durée dite de chauffage alterné **DCIR** préalablement définie. Une fois cette durée écoulée, la pompe s'arrête pendant la durée de pause **DARR** prédéfinie. S'il est possible de chauffer le réservoir prioritaire pendant ce temps, celui-ci est de nouveau chauffé jusqu'à ce que sa température atteigne le seuil maximal prédéfini.

2. Les paramètres **Su1** et **Su2** permettent de chauffer le réservoir prioritaire jusqu'au seuil maximal préétabli. Une fois ce seuil atteint, le régulateur active le chauffage du deuxième réservoir. Lorsque la température du premier réservoir retombe en-dessous du seuil **RMAX**, le deuxième réservoir cesse d'être chauffé indépendemment du fait que les conditions nécessaires à son chauffage ou à celui du premier réservoir soient réunies ou non.

3. Dans les systèmes dotés de deux pompes, le paramètre **PRIO 0** permet de chauffer les deux réservoirs simultanément lorsque les conditions permettant leur chauffage sont satisfaites.

Dans les systèmes équipés d'une vanne d'inversion, le réservoir ayant la plus faible température est chauffé en premier. Dès que la température de ce réservoir est supérieure à celle de l'autre réservoir de 5 K, le régulateur active le chauffage de ce dernier et ainsi de suite.



Option température nominale du réservoir

LOGIC / PRIO / ORN
Option température nominale du réservoir
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

LOGIC / PRIO / TRN1
Température nominale du réservoir 1
Plage de réglage : 4 … 85 °C
Réglage par défaut : 45 °C

LOGIC / PRIO / TRN2
Température nominale du réservoir 2
Plage de réglage : 4 … 85 °C
Réglage par défaut : 45 °C

Le chauffage par ordre de priorité comprend également les options décrites ci-dessous.

L'option « **Température nominale du réservoir** » **(ORN)** est disponible dans les systèmes à 2 réservoirs. Elle sert, dans un premier temps, à chauffer le réservoir non prioritaire jusqu'à la température nominale une fois que le réservoir prioritaire a atteint la valeur nominale préétablie. Elle permet ensuite de chauffer le premier puis le deuxième réservoir succéssivement jusqu'au seuil maximal préétabli.

Option chauffage grand écart

(uniquement pour les paramètres PRIO 1, 2, Su 1 et Su 2)

LOGIC / PRIO / OCGE
Option chauffage grand écart
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

LOGIC / PRIO / DTCGE
Différence de température chauffage grand écart
Plage de réglage : 5 … 70 K
Réglage par défaut : 20 K



L'option **chauffage grand écart OCGE** est disponible dans les systèmes à 2 réservoirs.

Elle sert à chauffer le deuxième réservoir parallèlement au premier lorsque celui-ci n'est pas bloqué et que la différence de température entre le capteur et le réservoir prioritaire est supérieure à la valeur **DTCGE** préétablie. Dès que cette différence est inférieure à la valeur **DTCGE** de 2 K, la pompe s'arrête.



Fonctionnement par pause

LOGIC / VITPP
Vitesse de la pompe pendant la pause
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

SET
VITPP
OFF

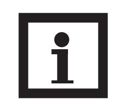
LOGIC / PAUSE / DECAP
Temporisation de la pompe
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

SET
DECAP
OFF

Cette fonction active la pompe en tenant compte de la durée de réglage des vannes utilisées, c'est-à-dire avec un certain de retard.

Le paramètre « Vitesse de la pompe pendant la pause » permet de laisser sous tension le relais du réservoir chauffé en dernier pendant la durée de pause alternée et règle la vitesse de la pompe à la valeur définie dans le canal **nLO**.

Le paramètre « Temporisation de la pompe » met d'abord le relais de la vanne sous tension avant d'activer la ou les pompe(s) avec un retard correspondant à la durée préétablie (200 s).



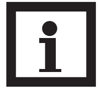
Nota bene
Le paramètre **DECAP** n'est pas disponible dans les systèmes à 2 réservoirs dotés de pompes.

Option drainback

LOGIC / ODB
Option drainback
Sélection : OFF / ON
Réglage par défaut : OFF



L'option drainback **ODB** sert à renvoyer le caloporteur au réservoir de stockage lorsqu'il n'y a pas assez de chaleur pour chauffer le réservoir en raison du faible rayonnement solaire. Elle permet de régler les paramètres : **tDTO**, **tREM** et **tSTB**.



Nota bene
Les systèmes drainback requièrent des composants supplémentaires tels qu'un réservoir de stockage. Activez la fonction drainback uniquement après avoir installé correctement ces composants.



Nota bene
L'option drainback est uniquement disponible dans les systèmes équipés d'un réservoir et d'un capteur et lorsqu'aucune fonction de refroidissement n'est activée.



Nota bene
Les fonctions de refroidissement et la fonction antigel ne sont pas disponibles lorsque la fonction drainback **ODB** est activée.



Nota bene
La fonction drainback **ODB** adapte les valeurs par défaut des paramètres **DT O**, **DT F** et **DT N** à des valeurs optimales pour les systèmes drainback. Elle modifie également le réglage par défaut et la plage de réglage du paramètre **LIMC** (désactivation de sécurité du capteur).

La fonction **ODB** ne tient pas compte des réglages effectués sur lesdits paramètres avant son activation. Ces paramètres devront par conséquent être réglés aux valeurs souhaitées après avoir désactivé la fonction ODB.



Durée de la condition nécessaire à l'activation de la pompe

LOGIC/ODB/TDTO
Durée -
Condition d'activation de la pompe
Plage de réglage : 1 … 100 s
(intervalles d'une seconde)
Réglage par défaut : 60 s

SET
tDTO
60

Le paramètre **tDTO** permet de définir la durée pendant laquelle la condition permettant d'activer la pompe devra être réunie pour que celle-ci se mette en route.

Durée de remplissage

LOGIC/ODB/TREM
Durée de remplissage
Plage de réglage :
1,0 … 30,0 min
(intervalles de 0,5 minutes)
Réglage par défaut : 5,0 min

SET
tREM
5.0

Le paramètre **tREM** permet de définir la durée de remplissage du système. Pendant cette durée, la vitesse de la pompe sera réglée à 100 %.

Stabilisation

LOGIC/ODB/TSTB
Stabilisation
Plage de réglage : 1,0 … 15,0 min
(intervalles de 0,5 minutes)
Réglage par défaut : 2 min

SET
tSTB
02:00

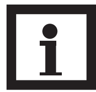
Le paramètre **tSTB** permet de définir la durée pendant laquelle la condition permettant de désactiver la pompe ne sera plus prise en considération à la fin du remplissage du système.

Fonction booster

LOGIC/ODB/OBST
Fonction booster
Plage de réglage : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

SET
OBST
OFF

Cette fonction sert à activer une pompe supplémentaire pendant le remplissage du système. Dès que le chauffage solaire a lieu, le relais R3/R4 est mis sous tension parallèlement au relais R1. Une fois la durée de remplissage (**tREM**) écoulée, le relais R3/R4 se désactive.



Nota bene :
La fonction booster est uniquement disponible dans les systèmes n° 1, 3, 8, 9 et 10.

Marche prolongée de la pompe

LOGIC/OMPRO
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

SET
OMPRO
OFF

LOGIC/DTMPR
Plage de réglage : 0,0 … 20,0 K
Réglage par défaut : 5,0 K

SET
DTMPR
5.0

Lorsque cette fonction est activée, le réservoir continue de chauffer même lorsque la différence de température entre le réservoir et le capteur est inférieure à la valeur de désactivation préétablie. Il cesse de chauffer lorsque la différence de température entre la sonde départ et la sonde retour est inférieure à la différence de marche prolongée DT prédéfinie.



Nota bene :
Cette fonction est uniquement disponible en cas d'utilisation des deux sondes Grundfos (VFS et RPS).

Fonctions de refroidissement

Il y a plusieurs fonctions de refroidissement : celle du système, celle du réservoir et celle permettant d'évacuer l'excès de chaleur.



Lorsque la température mesurée par la sonde du réservoir atteint 95 °C, toutes les fonctions de refroidissement se désactivent. L'hystérésis de réactivation est de 5K.



Refroidissement du système

REFR / ORSY
Option de refroidissement du système
Plage de réglage : OFF / ON
Réglage par défaut : OFF

ORSY
OFF

REFR / DTRO
Différence de température d'activation
Plage de réglage : 1,0 … 30,0 K
Réglage par défaut : 20,0 K

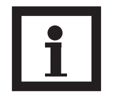
DTRO
20.0 K

REFR / DTRF
Différence de température de désactivation
Plage de réglage : 0,5 … 29,5 K
Réglage par défaut : 15,0 K

DTRF
15.0 K

La fonction de refroidissement du système sert à maintenir l'installation solaire activée pendant une période prolongée. Elle ne tient pas compte du seuil maximal préétabli afin d'alléger la contrainte thermique à laquelle sont soumis le capteur et le caloporteur lors de journées très ensoleillées.

Lorsque la température du réservoir excède le seuil maximal prédéfini et que la différence de température entre le capteur et le réservoir atteint la valeur d'activation **DTRO**, l'installation solaire reste activée ou est mise en route lorsqu'elle est désactivée. Le réservoir est alors chauffé jusqu'à ce que cette différence de température soit inférieure à la valeur **DTRF** préétablie ou jusqu'à ce que la température du capteur atteigne le seuil maximal prédéfini.

Lorsque cette fonction est activée, le symbole  clignote sur l'écran.

Nota bene :
Cette fonction est uniquement disponible lorsque les fonctions de refroidissement du capteur et d'évacuation de l'excès de chaleur ainsi que l'option drainback sont désactivées.

Refroidissement du réservoir

REFR / ORR
Option de refroidissement du réservoir
Plage de réglage : OFF / ON
Réglage par défaut : OFF

ORR
OFF

La fonction de refroidissement du réservoir permet de refroidir celui-ci pendant la nuit afin de le préparer au chauffage du lendemain.

Lorsque la température du réservoir atteint le seuil maximal prédéfini (**R MAX / R1MAX / R2MAX**) et que la température du capteur est inférieure à celle du réservoir, l'installation solaire est mise en marche pour refroidir ledit réservoir.

Cette fonction prend en compte les différences de température **DT O** et **DT F**.

Evacuation de l'excès de chaleur

REFR / OEEC
Evacuation de l'excès de chaleur
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

OEEC
OFF

REFR / STCP
Surtempérature du capteur
Plage de réglage : 70 … 160 °C
Réglage par défaut : 110 °C

STCP
110 °C

REFR / STPOM
Fonctionnement par pompe ou par vanne
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

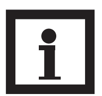
STPOM
OFF

REFR / STREL
Relais d'évacuation de l'excès de chaleur
Sélection : dépend du système sélectionné
Réglage par défaut : 3

STREL
3

La fonction d'évacuation de l'excès de chaleur **OEEC** sert à régler le relais sélectionné sur 100% lorsque la température du capteur est égale à la valeur de surtempérature **STCP**prédéfinie et à le désactiver lorsque la température du capteur est inférieure à la valeur **STCP** de 5 K.

Cette fonction permet de choisir le type de fonctionnement du système (**STPOM ON** = fonctionnement par pompe, **STPOM OFF** = fonctionnement par vanne). Le fonctionnement par pompe désactive le relais sélectionné pour chauffer le réservoir et laisse sous tension le relais choisi dans le canal **STREL** pour l'évacuation de l'excès de chaleur.



Nota bene :
Le paramètre **STCP** doit toujours être supérieur ou inférieur au paramètre **LIMC** de 10 K.
La fonction d'évacuation de l'excès de chaleur **OEEC** est uniquement disponible lorsque les fonctions de refroidissement du capteur **ORC** et de refroidissement du système **ORSY**ainsi que l'option drainback sont désactivées.



Fonctions « Echange de chaleur » / « Chaudière à combustible solide » /« Augmentation température du retour »

DT3 / DT3O
Différence de température d'activation
Plage de réglage : 1,0 … 50,0 K (intervalles de 0,5 K)
Réglage par défaut : 6,0 K

DT3 / DT3F
Différence de température de désactivation
Plage de réglage : 0,5 … 49,5 K (intervalles de 0,5 K)
Réglage par défaut : 4,0 K

DT3 / DT3N
Différence de température nominale
Plage de réglage : 0,5 … 50,0 K (intervalles de 0,5 K)
Réglage par défaut : 10,0 K

DT3 / AUG3
Augmentation
Plage de réglage : 1 … 20 K (intervalles de 1 K)
Réglage par défaut : 2 K

Ces fonctions fonctionnent indépendamment de la fonction ΔT, avec un seuil maximal / minimal propre. Le canal **DT3** contient les paramètres **DT3O / DT3F** (différence de température d'activation et de désactivation), **DT3N** (différence de température nominale) et **AUG3** (augmentation de la température).

L'échange de chaleur permet de transférer la chaleur du premier réservoir au deuxième.

Seuil maximal

DT3O / MAX3O
Température d'activation
Plage de réglage : ,5 … 95,0 °C
Réglage par défaut : 60 °C

DT3O / MAX3F
Température de désactivation
Plage de réglage : ,0 … 94,5 °C
Réglage par défaut : 58 °C

Lorsque la température du réservoir dépasse la valeur **MAX3O** préalablement définie, le relais se désactive. Lorsque la température du réservoir est, au contraire, inférieure à ladite valeur, le relais est mis sous tension.

Sonde de référence:

S3 pour les systèmes INST 8, 13 et 26 (TSR)

S4 pour les systèmes INST 2, 11, 16, 17, 18 et 24 (TIR2)

Seuil minimal

DT3 / MIN3O
Température d'activation
Plage de réglage : 0,0 … 89,5 °C
Réglage par défaut : 5 °C

DT3 / MIN3F
Température de désactivation
Plage de réglage : 0,5 … 90 °C
Réglage par défaut : 10 °C
INST = 2, 11, 16, 17, 18
MIN3O 5,0 °C
MIN3F 10,0 °C
INST = 8, 13, 26
MIN3O 60,0 °C
MIN3F 65,0 °C

Lorsque la température du réservoir est inférieure à la valeur **MIN3O** préétablie, le relais se désactive. Lorsque la température du réservoir est, au contraire, supérieure à cette valeur, le relais est mis sous tension.

Sonde de référence:

S4 pour les systèmes INST 8, 13 et 26 (TCCS)

S3 pour les systèmes INST 2, 11, 16, 17, 18 et 24 (TSR).

DT3 / S2DT3
Sonde de référence du réservoir 1:
Sélection : 2, 3
Réglage par défaut : 3
Sonde de référence du réservoir 2
Sélection : 4, 5
Réglage par défaut : 4

La fonction « Echange de chaleur » utilise la sonde S3 (TSR) comme sonde de référence du réservoir 1 (source chaude) et la sonde S4 ou S5 (S2DT3) comme sonde de référence du réservoir 2 (source froide). Cette dernière est prise en considération pour la fonction différentielle et pour le contrôle du seuil maximal.

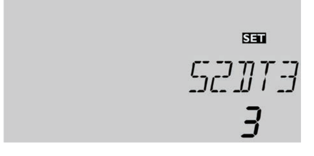
La fonction « Chaudière à combustible solide » utilise la sonde S4 comme sonde de référence de la chaudière à combustible solide (source chaude) et la sonde S3 ou S4 comme sonde de référence du réservoir (source froide).

Choisissez la sonde que vous souhaitez utiliser à la place de S4/S3 pour surveiller le seuil minimal/maximal.



Augmentation de la température du retour

DT3 / S2DT3
Sonde de référence
Sélection : 3, 5
Réglage par défaut : 3



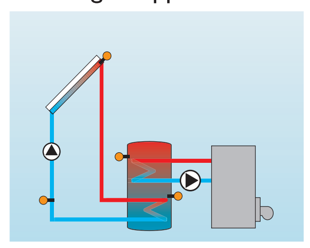
La fonction « Augmentation température du retour » sert à chauffer le retour avec la chaleur du circuit solaire.

Lorsque la différence de température entre la sonde S3 ou S5 (TRAR) et la sonde S4 (TRCC) est supérieure à la valeur **DT3O** définie, le régulateur active la vanne d'inversion à 3 voies connectée aux relais R2/R3 pour augmenter la température du retour. Il est également possible d'utiliser les sondes disponibles (S3 et S5) pour réaliser cette fonction (S2DT3).

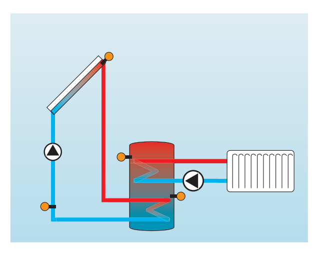
Nota bene
La sonde S5 n'est pas disponible dans les systèmes dotés de capteurs est/ouest.

Fonction thermostat

Chauffage d'appoint



Utilisation de l'excès de chaleur



La fonction thermostat fonctionne indépendamment du système de chauffage et peut s'employer, par exemple, pour utiliser l'excès de chaleur ou pour réaliser l'appoint.

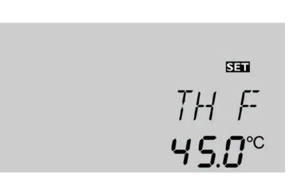
- **TH O < TH F**

Fonction thermostat utilisée pour l'appoint

- **TH O > TH F**

Fonction thermostat employée pour utiliser l'excès de chaleur.

TH / TH O
Température d'activation du thermostat
Plage de réglage :
0,0 … 250,0 °C
(intervalles de 0,5 °C)
Réglage par défaut : 40,0 °C



TH / TH F
Température de désactivation du thermostat
Plage de réglage :
0,0 … 250,0 °C
(intervalles de 0,5 °C)
Réglage par défaut : 45,0 °C

SET
TH F
45.0°C

TH / T1O
Période d'activation 1
Plage de réglage : 00:00...23:45
Réglage par défaut : 06:00
(intervalles de 15 minutes)

SET
t 1O
06:00

TH / T1F
Période de désactivation 1
Plage de réglage : 00:00...23:45
Réglage par défaut : 22:00

SET
t 1F
22:00

TH / T2(3)O
Période d'activation 2 (3)
Plage de réglage : 00:00 … 23:45
Réglage par défaut : 00:00

TH / T2(3)F
Période de désactivation 2 (3)
Plage de réglage : 00:00 … 23:45
Réglage par défaut : 00:00

La fonction thermostat inclut 3 plages horaires (t1 … t3) pour son fonctionnement. Les heures d'activation et de désactivation se règlent par intervalles de 15 minutes. Si vous réglez l'activation et la désactivation à la même heure, la plage horaire ne fonctionnera pas.

Si vous souhaitez, par exemple, activer la fonction thermostat entre 6:00 et 9:00 heures, réglez t1 O sur 6:00 et t1 F sur 9:00.

Seule la première plage horaire a un réglage par défaut (06:00 - 22:00 heures).

Si vous souhaitez désactiver la commande temporelle de la fonction thermostat, réglez toutes les plages horaires sur 00:00.

Mode manuel

MAN / MAN1 (2, 3):
Plage de réglage :
Auto, ON, OFF, nLO, nHI
Réglage par défaut : Auto

SET
MAN 1
Auto

MAN / MAN4:
Plage de réglage :
Auto, ON, OFF
Réglage par défaut : Auto

SET
MAN4
Auto

Si vous souhaitez activer ou désactiver les relais manuellement pour effectuer des opérations de contrôle ou de maintenance, sélectionnez le paramètre **MAN.** Vous pourrez alors effectuer manuellement les réglages suivants :

Auto : relais réglé en mode automatique
OFF : relais activé
OFF : relais désactivé
nLO : relais réglé à la vitesse minimale préétablie
nHI : relais réglé à la vitesse maximale préétablie



Nota bene :
Après toute opération de maintenance ou de contrôle, rétablissez le mode automatique Auto. Autrement l'installation ne fonctionnera pas correctement.

Fonction antiblocage

ANBL1(2, 3)
Plage de réglage : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

SET
ANBL 1
OFF

Afin d'éviter tout blocage des pompes en cas d'arrêt prolongé du système, le régulateur est doté d'une fonction antiblocage on/off. Celle-ci active successivement tous les relais, tous les jours à 12:00 et règle la vitesse des appareils électriques reliés à ceux-ci à 100 % pendant 10 secondes.

Option de désinfection thermique (ODEST)

OTD
Fonction de désinfection thermique
Plage de réglage : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

SET
ODEST
OFF

PDES
Période de surveillance
Plage de réglage :
0 … 30:0 … 24 h (dd:hh)
Réglage par défaut : 01:00

SET
PDES
0 1:00

DDES
Période de chauffage
Plage de réglage :
00:00 … 23:59
Réglage par défaut : 01:00

SET
DDES
0 1:00

TDES
Température de désinfection
Plage de réglage : 0 … 95 °C
(intervalles de 2 °C)
Réglage par défaut : 60 °C

SET
TDES
60 °C

Cette fonction sert à endiguer la prolifération des légionelles dans la partie supérieure du réservoir en activant le chauffage d‘appoint.

La sonde de référence de cette fonction est la sonde S3 ! Le relais de référence est le relais R2.

Cette fonction surveille la température de l'eau dans la partie supérieure du réservoir pendant une durée préalablement définie (période de surveillance). Cette température doit être supérieure à la température de désinfection pendant toute la durée du chauffage pour que la désinfection thermique puisse avoir lieu.

Lorsque la fonction de désinfection thermique est activée, la période de surveillance démarre dès que la température mesurée par la sonde S3 est inférieure à la température de désinfection thermique.

Dès que la période de surveillance s‘achève, le relais de référence est mis sous tension pour activer le chauffage d‘appoint. La période de chauffage démarre dès que la température mesurée par la sonde S3 est supérieure à la température de désinfection thermique.

Lorsque la température mesurée par la sonde S3 dépasse la température de désinfection de plus de 5 K, le relais de référence se désactive jusqu'à ce que cette température diminue de nouveau jusqu‘à atteindre une valeur supérieure à la température de désinfection de 2 K.

Lorsque les conditions nécessaires à la désinfection thermique sont réunies avant la fin de la période de surveillance grâce au chauffage solaire, la désinfection thermique est considérée comme achevée et une nouvelle période de surveillance démarre.

En raison de la flexibilité de l‘algorithme de régulation, il est impossible de prédire la durée exacte d'un cycle de désinfection. Si vous souhaitez définir une heure exacte de départ de la désinfection thermique, utilisez la fonction de départ différé décrite ci-dessous.



Départ différé de la désinfection thermique

HDES
Heure de départ
Plage de réglage :
00:00 … 24:00
Réglage par défaut : 18:00
(affichage des heures sans les minutes)

En définissant une heure pour le départ différé dans le canal HDES, le processus de désinfection thermique ne commencera qu'à partir de l'heure définie au lieu de commencer directement à la fin de la période de surveillance. Si vous avez réglé l'heure de départ sur 18:00, par exemple, et que la période de surveillance a pris fin à 12:00, le relais 2 sera mis sous tension à 18:00 au lieu de 12:00, c'est-à-dire avec un retard de six heures.
Si, pendant ce temps, la température mesurée par la sonde S3 dépasse la valeur de désinfection thermique sans interruption pendant la période de chauffage prédéfinie, la désinfection thermique sera considérée comme terminée et une nouvelle période de surveillance commencera.
Pour désactiver le départ différé, réglez le paramètre HDES sur 00:00 (réglage par défaut).

Lorsque la désinfection thermique est activée, plusieurs paramètres s'affichent sur l'écran :

CDES - indique la durée de surveillance restante

DDES - indique la durée de chauffage restante

TDES - remplace le paramètre TSR pendant le chauffage

HDES - indique l'heure définie pour le départ différé; celle-ci clignote pendant toute la durée du retard.

ODEST / TSDES
Sonde désinfection thermique
Plage de réglage : 2, 3, 4, 5
Réglage par défaut : 3

ODEST / RDES
Relais désinfection thermique
Plage de réglage : 2, 3, 4
Réglage par défaut : 3

La **désinfection thermique** peut être réalisée par le biais de la sonde la mieux placée parmi celles proposées (S2, S3, S4, S5). La sonde réglée par défaut est la sonde S3.

Il est également possible de choisir un relais parmi ceux proposés (2, 3, 4).

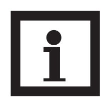
Relais parallèle

ORPAR / REPAR
Relais parallèle
Plage de réglage : 2, 3, 4
Réglage par défaut : dépend du système sélectionné



Cette fonction permet de commander un appareil doté d'un relais propre (par exemple une vanne) en même temps que la pompe (**REPAR).**

Après avoir sélectionné le relais de votre choix, celui-ci sera mis sous tension lors du chauffage solaire (R1 et/ou R2) ou dès qu'une fonction spéciale solaire aura été activée. Le relais parallèle peut également être activé avec les contacts inversés **INVER**.



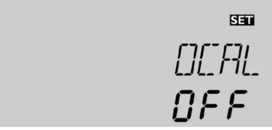
Nota bene

Lorsque les relais R1 et/ou R2 sont réglés en mode manuel, le relais choisi pour le deuxième appareil n'est pas mis sous tension.

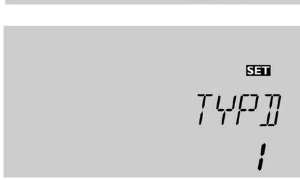


Bilan calorimétrique

OCAL
Bilan calorimétrique
Plage de réglage : OFF / ON
Réglage par défaut : OFF



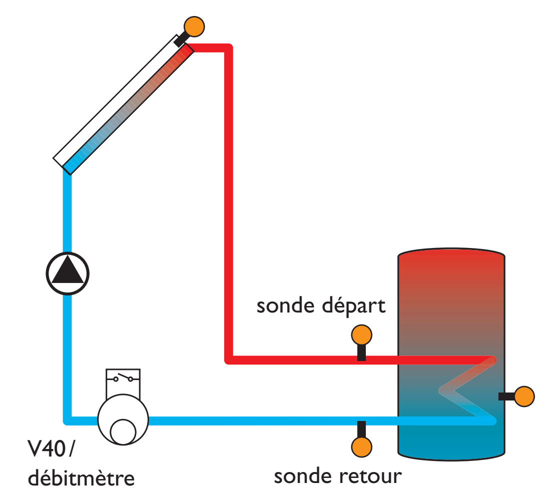
OCAL / TYPD
Type de mesure du débit
Sélection : 1, 2, 3
Réglage par défaut : 1



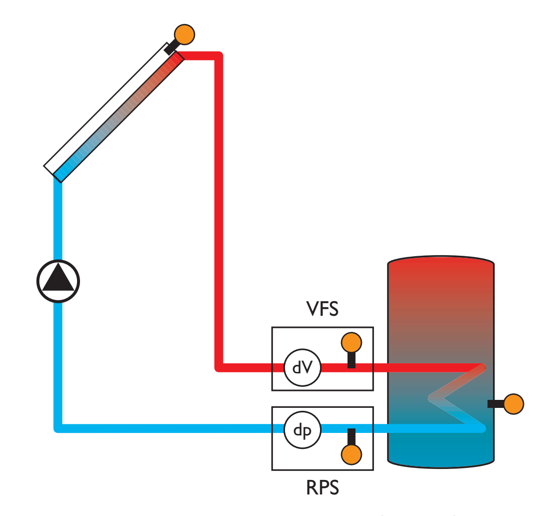
Le bilan calorimétrique peut s'effectuer de 3 manières différentes (cf plus bas) : sans débitmètre, avec un débitmètre V40 ou par le biais des sondes Grundfos.



Nota bene
Le bilan calorimétrique le plus précis est celui réalisé avec des sondes dans le départ et le retour. Dans les systèmes à deux capteurs, il est nécessaire d'installer des sondes dans les circuits communs de départ et de retour pour effectuer un bilan calorimétrique.



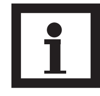
Exemple de positionnement des sondes départ et retour pour le bilan calorimértique effectué avec un débitmètre (indicateur) ou un débimètre V40.



Exemple de positionnement des sondes VFS et RPS pour le bilan calorimértique effectué avec des sondes Grundfos Direct Sensors™ (réglage voir page 92).

➔ Activez l'option « Bilan calorimétrique» dans le canal **OCAL**

➔ Choisissez le réglage souhaité pour la mesure du débit dans le canal **TYPD**



Nota bene
Le troisième type peut uniquement être sélectionné en cas d'activation préalable des deux sondes Grundfos dans le canal **GFDS.**

Type de mesure du débit :
1 : débit fixe (débitmètre)
2 : V40
3 : sonde Grundfos

OCAL / DMAX
Débit en l/min
Plage de réglage : 0,5 … 100,0 (intervalles de 0,1 litres)
Réglage par défaut : 3,0



OCAL / GELT
Caloporteur
Plage de réglage : 0 … 3
Réglage par défaut : 3



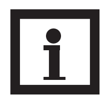
Bilan calorimétrique effectué avec un débit fixe

Le bilan calorimétrique se fait selon une « estimation » de la quantité de chaleur récupérée. Cette estimation se calcule à travers la différence de température entre le départ et le retour et le débit préétabli pour une vitesse de 100%.

➔ Sélectionnez **1** dans le canal **TYPD**

➔ Réglez le débit visible sur l'indicateur du débitmètre (en litres/minute) dans le canal **DMAX**

➔ Sélectionnez l'antigel et le pourcentage d'antigel souhaité dans les canaux **GELT** et **GEL%**



Nota bene
Le bilan calorimétrique n'est pas disponible dans les systèmes à 2 pompes solaires.





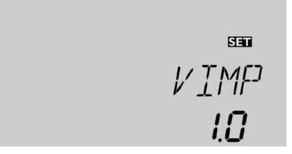
OCAL / GEL%

Teneur en antigel en %/vol (GEL% est masqué en cas de réglage GELT 0 ou 3)
Plage de réglage: 20 … 70 %
(intervalles de 1 %)
Réglage par défaut : 45 %



OCAL / VIMP

Volume/impulsion
Plage de réglage : 0,5 … 99,0
(intervalles de 0,1)
Réglage par défaut : 1,0



Antigel :

0 : eau
1 : glycol propylénique
2 : glycol éthylénique
3 : Tyfocor® LS / G-LS

Bilan calorimétrique effectué avec un débitmètre V40

Ici, le bilan calorimétrique s'établit avec la différence de température entre le départ et le retour et le débit mesuré par le débitmètre.

➔ Sélectionnez **2** dans le canal **TYPD**

➔ Définissez le volume/impulsion dans le canal **VIMP** en fonction du débitmètre V40 utilisé

➔ Sélectionnez l'antigel et le pourcentage d'antigel souhaité dans les canaux **GELT** et **GEL%**

Bilan calorimétrique effectué avec des sondes Grundfos

Le bilan calorimétrique se réalise en fonction de la différence de température entre le départ et le retour et le débit mesuré par la sonde VFS



Nota bene

Le bilan calorimétrique réalisé avec les sondes Grundfos est uniquement possible avec les deux sondes Grundfos Direct Sensors™.

➔ Sélectionnez 3 dans le canal **TYPD**

➔ Sélectionnez l'antigel et le pourcentage d'antigel souhaité dans les canaux **GELT** et **GEL%**

Sondes CAL

OCAL / SDCAL

Sonde départ
Plage de réglage : 1, 2, 3, 5
Réglage par défaut : 1



OCAL / SRCAL

Sonde retour
Plage de réglage : 2, 3, 4, 5
Réglage par défaut : 4



Si vous sélectionnez **1** ou **2** comme type de mesure du débit (débitmètre ou V40), vous pourrez choisir les sondes de départ et de retour pour le bilan calorimétrique.

➔ Sélectionnez la sonde départ dans le canal **SDCAL**

➔ Sélectionnez la sonde retour dans le canal **SRCAL**

Cette fonction peut être réalisée par le biais de la sonde la mieux placée parmi celles proposées. La sonde départ réglée par défaut est la sonde S1, la sonde retour réglée par défaut S4.

Sondes Grundfos et contrôle du débit

GFDS / VFS

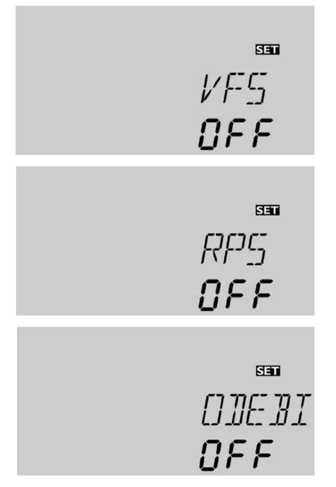
Sélection : OFF / 1-12 / 2-40
Réglage par défaut : OFF

GFDS / RPS

Sélection : OFF / 1-10
Réglage par défaut : OFF

GFDS / ODEBI

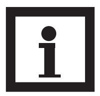
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF



Les sondes Grundfos s'activent dans ce canal.

Pour positionner les sondes Grundfos dans le système, voir le schéma de système page 91!

Après avoir connecté et activé les sondes Grundfos, vous pourrez contrôler le débit à travers le paramètre **ODEBI** lors du chauffage solaire. Pour cela, il est nécessaire d'installer la sonde VFS sur le départ solaire. Si ces sondes ne détectent aucun débit pendant 30 secondes, l'erreur **EDEBI** s'affichera dans le menu « Etat » (cf l'option « Contrôle du débit »).



Nota bene

Si vous souhaitez désactiver la sonde VFS ou la sonde RPS, désactivez auparavant toutes les fonctions utilisant lesdites sondes.

Excès de pression

PRESS / OSURP
Excès de pression
Plage de réglage : OFF / ON
Réglage par défaut : OFF

SET
OSURP
OFF

PRESS / SPRO
Seuil max
Plage de réglage : 0,6 … 6,0 bars
Réglage par défaut : 5,5 bars

SET
SPRO
5.5

PRESS / SPRF
Seuil min
Plage de réglage : 0,3 … 5,7 bars
Réglage par défaut : 5,0 bars

SET
SPRF
5.0

Lorsque la pression du système dépasse le seuil maximal **SPRO** préétabli, un message d'erreur s'affiche sur l'écran. Dès que la pression est inférieure ou égale au seuil minimal préétabli, la pompe est de nouveau disponible.

En cas d'excès de pression, le message **EPRS** apparaît sur l'écran.



Nota bene

La fonction de surveillance est uniquement disponible en cas d'utilisation de la sonde Grundfos RPS.

Manque de pression

PRESS / OMANQ
Manque de pression
Plage de réglage : OFF / ON
Réglage par défaut : OFF

SET
OMANQ
OFF

PRESS / MANQO
Seuil max
Plage de réglage : 0,3 … 5,7 bars
Réglage par défaut : 0,7 bars

SET
MANQO
0.7

PRESS / MANQF
Seuil min
Plage de réglage : 0,6 … 6,0 bars
Réglage par défaut : 1,0 bar

SET
MANQF
1.0

Définissez le seuil d'activation à surveiller (réglage par défaut : 0,7 bars). Dès que la pression du système est inférieure au seuil défini, un message d'erreur s'affiche sur l'écran jusqu'à ce que la pression franchisse le seuil de désactivation préétabli (réglage par défaut : 1,0 bar).

En cas de manque de pression, le message **EMANQ** s'affiche sur l'écran.



Nota bene

La fonction de surveillance est uniquement disponible en cas d'utilisation de la sonde Grundfos RPS.

Date et heure

DATE/UHR
Heure
Plage de réglage :
00:00 … 23:59
Réglage par défaut : 12:00

SET
UHR
12:00

DATE/AAAA
Année
Plage de réglage : 2010...2099
Réglage par défaut : 2010

SET
AAAA
2010

DATE/MM
Mois
Plage de réglage : 01...12
Réglage par défaut : 01

SET
MM
10

DATE/JJ
Jour
Plage de réglage : 01...31
Réglage par défaut : 01

SET
JJ
26

Le régulateur est doté d'un canal de réglage de l'heure et de la date actuelles. Ce canal sert, entre autres, à régler la fonction thermostat.

Le jour et le mois sont séparés par un point et affichés sur la ligne supérieure; l'année est affichée sur la ligne inférieure.

Unité de mesure de la température

UNIT
Unité de mesure de la température
Sélection : °C, °F
Réglage par défaut : °C

SET


Canal de réglage de l'unité de mesure de la température.

Il est possible de convertir les degrés °C en °F et inversement lorsque le système est en marche.



Langue

LANG
Langue
Plage de réglage : dE,En,Fr
Réglage par défaut : dE

SET
LANG
Fr

Canal de réglage de la langue du menu :

- dE : Deutsch (allemand)
- En : English (anglais)
- Fr : Français

Carte mémoire SD

Si vous utilisez une carte mémoire SD, le symbole COM s'affichera sur l'écran et clignotera lorsque celle-ci sera pleine.

OCSD/ OCSD
Carte mémoire SD
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

SET
OCSD
OFF

Comment procéder à l'enregistrement

➔ Introduisez la carte SD dans le lecteur

L'enregistrement commence immédiatement

➔ Réglez l'intervalle d'enregistrement **IENR** souhaité

OCSD / IENR
Intervalle d'enregistrement
Plage de réglage : 1 … 1200 s
Réglage par défaut : 60 s

SET
IENR
OFF

En activant le paramètre **ENRL**, l'enregistrement s'arrête dès que la mémoire est pleine. Le message **CPLN** s'affiche sur l'écran.

Lorsque la mémoire de la carte est pleine, l'enregistrement non linéaire de nouvelles données se fait en écrivant par-dessus les données les plus anciennes, c'est-à-dire en les effaçant.

OCSD /ENRL
Enregistrement linéaire
Sélection : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF

SET
ENRL
OFF

OCSD / RETC
Retrait de la carte en toute sécurité
Plage de réglage : ON / OFF
Réglage par défaut : OFF



Comment arrêter l'enregistrement

➔ Sélectionnez **RETC**

➔ Retirez la carte après affichage du paramètre **--RET**

OCSD / FORM
Formater carte

SET


Comment formater la carte mémoire SD

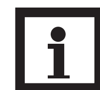
➔ Sélectionnez **FORM**

➔ Le paramètre **--FORM** s'affiche pendant la mise en forme

Le contenu de la carte est effacé et formaté avec le système de données FAT.

Messages possibles	Signification
DSYS	Erreur dans le système de données
TYPC	Contenu non reconnu
EECR	Erreur d'écriture
PASC	Aucune carte dans le lecteur
ENRE	Enregistrement possible
CPROT	Carte protégée en écriture
CPLN	Carte pleine
TENRR	Jours d'enregistrement restants

Messages possibles	Signification
RETC	Instruction pour retirer la carte en toute sécurité
--RET	Retrait de carte en cours
FORM	Instruction pour formater la carte
--FORM	Mise en forme en cours
IENR	Intervalle d'enregistrement en minutes
ENRL	Enregistrement linéaire



Nota bene
La durée restante d'enregistrement ne diminue pas de manière linéaire en fonction de la taille croissante des paquets de données enregistrés. La taille des paquets de données peut augmenter, par exemple, avec le nombre d'heures de fonctionnement des relais.



6.3 Vue d'ensemble des options et de leurs paramètres

Le tableau ci-dessous indique les options additionnelles et les paramètres leur correspondant.

Lesdites options s'affichent sur l'écran du régulateur en fonction du schéma de système sélectionné et des options et fonctions choisies. Seuls les paramètres des options ayant été préalablement sélectionnées sont affichés.

Canaux						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
INST					Système	78
LOGIC >					Type de chauffage	
	ODB >				Option drainback	83
		tDTO	60 s		Durée de la condition d'activation pompe	84
		tREM	5 min		Durée de remplissage	84
		tSTB	2 min		Stabilisation	84
		OBST	OFF		Fonction booster	84
	OMPRO*		OFF		Option marche prolongée de la pompe	84
	DTMPR		5 K		Marche prolongée de la pompe	84
REFR >					Fonctions de refroidissement	
	ORSY**		OFF		Refroidissement du système	85
	DTR O		20 K		Différence de température d'activation pour le refroidissement du système	85
	DTR F		15 K		Différence de température de désactivation pour le refroidissement du système	85
	ORR		OFF		Refroidissement du réservoir	85
	OEEC**		OFF		Évacuation de l'excès de chaleur	85
	STCP		110 °C		Surtempérature du capteur	85
	STPOM		OFF		Fonctionnement par pompe ou par vanne	85
POMP >					Vitesse	
	POMP1		OnOF		Type de commande pompe 1	79
	n1LO		30 %		Vitesse minimale	79
	n1HI		100		Vitesse maximale	80
	POMP2		OnOF		Type de commande pompe 2	79
	n2LO		30 %		Vitesse minimale	79
	n2HI		100		Vitesse maximale	80
	POMP3		OnOF		Type de commande pompe 3	79
	n3LO		30 %		Vitesse minimale	79
	n3HI		100%		Vitesse maximale	80
ODEST >					Option désinfection thermique	89
	PDES		01:00		Période de surveillance (intervalle)	89
	DDES		01:00		Période de chauffage (durée de désinfection)	89
	TDES		60		Température de désinfection	89
	HDES		00:00		Heure de départ	89
	TSDES		3		Sonde de référence désinfection	90
	ODEST		ON		Désactivation de la désinfection thermique	90
ORPAR >					Option relais parallèle	90
	REPAR		2		Relais parallèle	90
	INVER		OFF		Inversion	90
OCAL*** >					Option bilan thermique	90
	TYPD		1		Type de mesure du débit	90
	DMAX		6 l/min		Débit maximal	90
	VIMP		1 l/Imp		Volume par impulsion	91
	GELT		1		Antigel	91
	GEL%		40		Pourcentage d'antigel	91
	SDCAL		1		Sonde départ CAL	91
	SRCAL		4		Sonde retour CAL	91
GFDS >					Activation des sondes Grundfos	91
	VFS		OFF		Plage de réglage du débit	91
	RPS		OFF		Plage de réglage de la pression	91
	ODEBI		OFF		Option surveillance du débit	91



Canaux						
Canal	Sous-canal 1	Sous-canal 2	Réglage par défaut	Valeur souhaitée	Signification	Page
PRESS* >					Option surveillance de la pression	92
	OSURP		OFF		Excès de pression	92
	SPRO		5,5		Valeur d'activation excès de pression	92
	SPRF		5,0		Valeur de désactivation excès de pression	92
	OMANQ		OFF		Manque de pression	92
	MANQO		0,7		Valeur d'activation manque de pression	92
	MANQF		1,0		Valeur de désactivation manque de pression	92
DATE >					Date	92
	HEURE		12:00		Heure	92
	AAAA		2010		Année	92
	MM		03		Mois	92
	JJ		01		Jour	92
LANG >			dE		Langue	93
UNIT >			°C		Unité de mesure	92
OCSD >					Option carte mémoire SD	93
CODE			0000		Code d'utilisateur	96
RESET			OFF		Réglage par défaut	

* Ce canal est uniquement disponible en cas d'activation préalable des sondes Grundfos dans le canal **GFDS**
** Ces paramètres ne peuvent pas être activés en même temps
*** Pour le bilan calorimétrique, veuillez prendre en compte les informations page 91.

7 Code d'utilisateur et petit menu « Réglages »

L'accès à certains paramètres est limité et requiert un code d'utilisateur (client). Pour des raisons de sécurité, celui-ci devra être saisi lors de la livraison du produit.

1. Expert **0262** (réglage par défaut)

Ce code permet d'afficher tous les menus et paramètres et de modifier tous les réglages effectués.

2. Client **0000**

Le menu « Expert » est masqué, les paramètres ne peuvent être modifiés qu'en partie (cf plus bas)

➔ Pour limiter l'accès à ce menu, saisissez le code 0000 dans le sous-menu « **Code** »

Vous accéderez alors au menu « Etat ». Si vous retournez au menu « Réglages », vous ne pourrez sélectionner que le petit menu présenté ci-dessous sous forme de tableau. Ce dernier varie selon le système préalablement sélectionné.

➔ Pour débloquer le menu « Expert », saisissez le code 0262 dans le sous-menu « **Code** »

Canal	Réglage par défaut	Plage de réglage	Signification
HEURE	12:00	00:00 23:59	Heure
DT O	6	1,0 50,0	Différence de température d'activation réservoir
DT F	4	0,5 49,5	Différence de température de désactivation réservoir
DT N	10	1,0 50,0	Différence de température nominale réservoir
R MAX	60	4 95	Seuil maximal du réservoir
DT1O	6	1,0 50,0	Différence de température d'activation réservoir 1
DT1F	4	0,5 49,5	Différence de température de désactivation réservoir 1
DT1N	10	1,0 50,0	Différence de température nominale réservoir 1
R1MAX	60	4 95	Seuil maximal du réservoir 1
DT2O	6	1,0 50	Différence de température d'activation réservoir 2
DT2F	4	0,5 49,5	Différence de température de désactivation réservoir 2
DT2N	10	1,5 50,0	Différence de température nominale réservoir 2
R2MAX	60	4 95	Seuil maximal du réservoir 2
RES2	ON	ON/OFF	Chauffage du réservoir 2 activé
MAN1	Auto	Auto/On/OFF/n LO/n HI	Mode manuel pompe 1
MAN2	Auto	Auto/On/OFF/n LO/n HI	Mode manuel pompe 2
MAN3	Auto	Auto/On/OFF/n LO/n HI	Mode manuel pompe 3
MAN4	Auto	Auto/On/OFF	Mode manuel pompe 4
CODE	0000	0000/0262	Code utilisateur



8 Messages

En cas d'erreur dans le système, les touches disposées en forme de croix clignotent en rouge, un message d'erreur et le triangle de signalisation s'affichent sur l'écran. Au cas où plusieurs erreurs se produiraient simultanément, seul le message correspondant à l'erreur prioritaire s'affichera dans le menu « Menu ».

En cas de sonde défectueuse, le système se désactive et un message d'erreur (F) s'affiche sur l'écran. Le code d'erreur correspondant à l'erreur produite s'affiche également.

Ce message disparaît une fois que l'erreur a été réparée.

Messages d'erreur	Valeur	Signification	Réparation de l'erreur
FS1 … 7	-88.8	Court-circuit sonde 1 … 7	Vérifiez le câble de la sonde concernée
FS6, 8	888.8	Rupture de câble sonde 1 … 7	
EVFS	9999	Sonde VFS défectueuse	Sonde défectueuse. Vérifiez que les sondes soient bien connectées au régulateur; connectez-les correctement si nécessaire. A défaut d'émission de signal de la part de la sonde, échangez celle-ci.
FRPS	9999	Sonde RPS défectueuse	
EMANQ	Pression minimale mesurée	Erreur manque de pression	Contrôlez l'étanchéité de l'installation
EPRS	Pression maximale mesurée	Erreur pression	Contrôlez les vannes et les pompes
EDEBI		Erreur débit Seuil de signalisation du VFS 1-10 : 1,1 l/min Seuil de signalisation du VFS 2-40 : 2,1 l/min	Contrôlez l'état de la pompe; Vérifiez la présence d'un débit
PARAM		Configuration externe	En cas de configuration externe du régulateur, n'effectuez aucun réglage manuellement



9 Détection d'erreurs

En cas de panne dans le système, un message d'erreur s'affiche sur l'écran du régulateur.



Les touches disposées en forme de croix clignotent en rouge. Le symbole 🔧 apparaît sur l'écran et le symbole ⚠ se met à clignoter.

Sonde défectueuse. Le canal de la sonde concernée indique un code d'erreur au lieu d'afficher une valeur de température

888.8 — Rupture du câble. Vérifiez celui-ci

- 88.8 — Court-circuit. Vérifiez le câble concerné

La résistance des sondes de température Pt1000 peut être vérifiée par le biais d'un ohmètre lorsqu'elles sont déconnectées. Le tableau ci-dessous indique la valeur de résistance des sondes en fonction de leur température

°C	Ω	°C	Ω
-10	961	55	1213
-5	980	60	1232
0	1000	65	1252
5	1019	70	1271
10	1039	75	1290
15	1058	80	1309
20	1078	85	1328
25	1097	90	1347
30	1117	95	1366
35	1136	100	1385
40	1155	105	1404
45	1175	110	1423
50	1194	115	1442

valeurs de résistance des sondes Pt1000

AVERTISSEMENT !



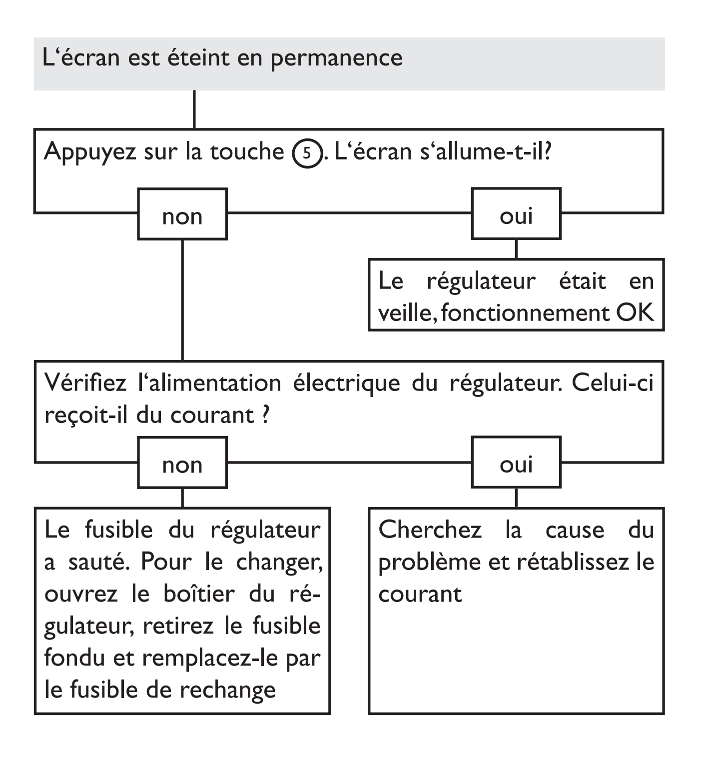
Risque de décharges électriques !

Composants sous tension à l'intérieur de l'appareil !

➔ **Débranchez celui-ci du réseau électrique avant de l'ouvrir !**

Le régulateur est protégé par un fusible. Pour accédez à celui-ci afin de le changer, retirez le couvercle du boîtier du régulateur et tirez vers l'avant le porte-fusible contenant également le fusible de rechange. Procédez ensuite à l'échange.

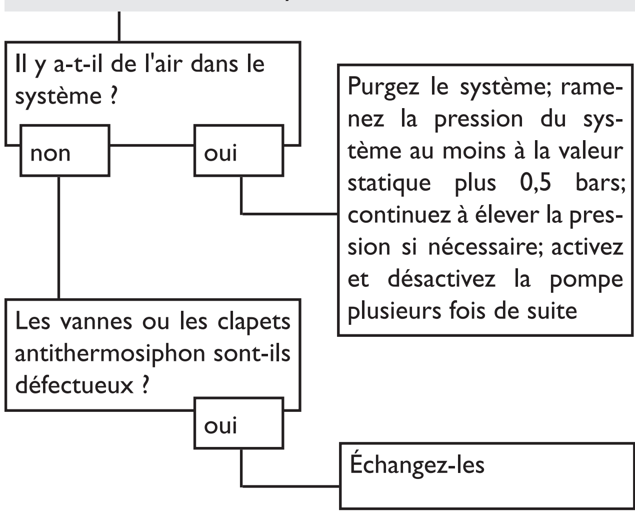
L'écran est éteint en permanence



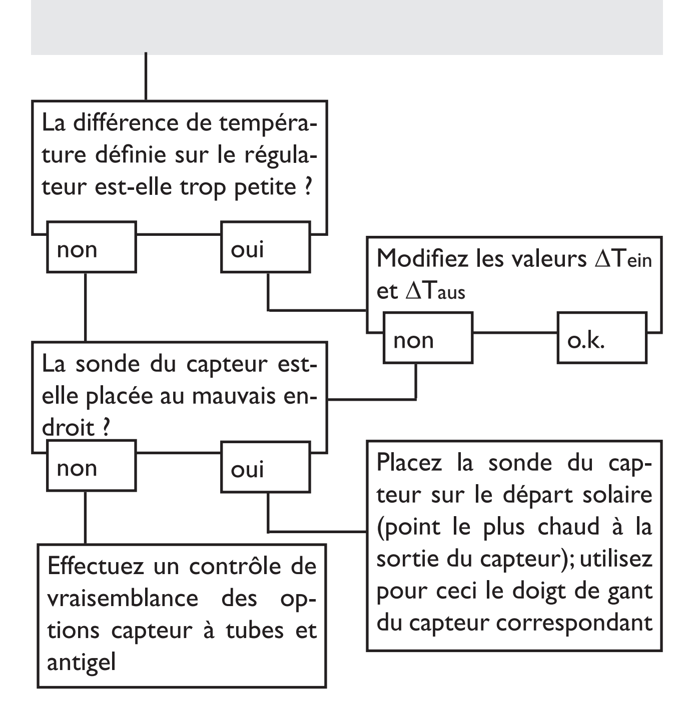


9.1 Divers

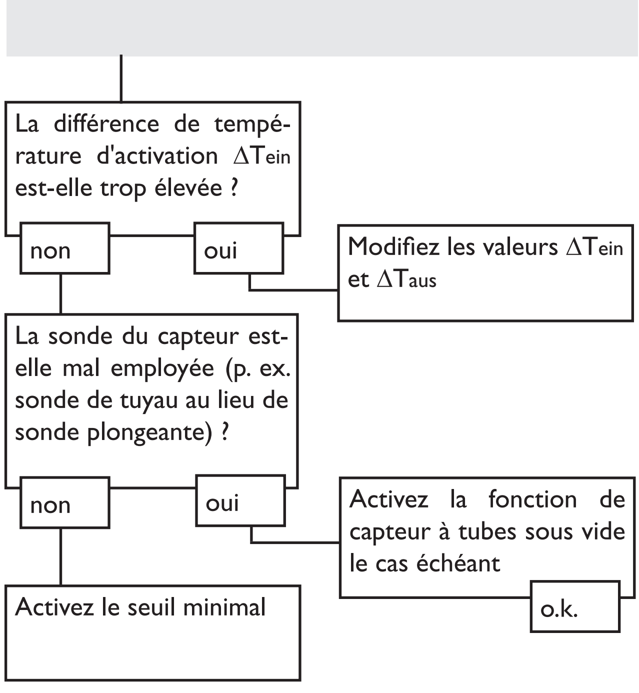
La pompe chauffe alors que la transmission thermique du capteur au réservoir n'a pas lieu; les circuits départ et retour sont aussi chaud l'un que l'autre; présence éventuelle de bulles d'aire dans le tuyau.



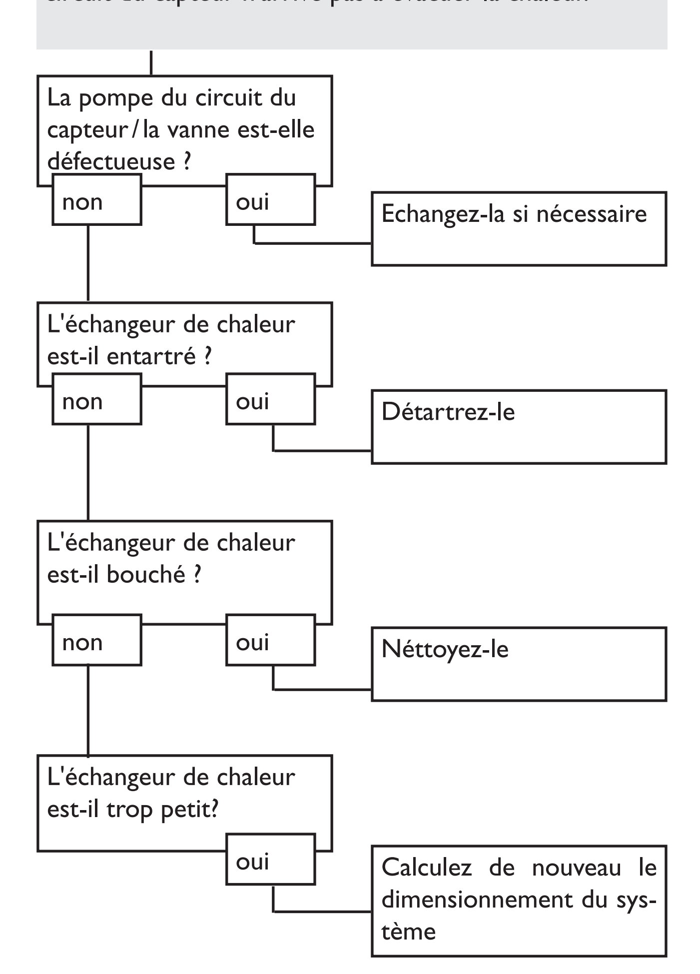
La pompe démarre puis s'arrête soudainement, redémarre et s'arrête à nouveau, et ainsi de suite.



La pompe démarre plus tard que prévu.



La différence de température entre le réservoir et le capteur augmente beaucoup lorsque le système est activé; le circuit du capteur n'arrive pas à évacuer la chaleur.





Le réservoir se refroidit pendant la nuit.

La pompe du circuit du capteur fonctionne-t-elle la nuit ?

non | oui

Vérifiez la fonction correspondante sur le régulateur

La température du capteur est-elle plus élevée que la température extérieure pendant la nuit ?

non | oui

Vérifiez l'état des clapets antiretour situés sur le départ et le retour

Le réservoir est-il suffisament isolé?

oui | non

Renforcez son isolation

L'isolant est-il suffisamment collé au réservoir ?

oui | non

Renforcez l'isolation du réservoir ou échangez l'isolant

Les raccords du réservoir sont-ils isolés ?

oui | non

Isolez-les

L'eau sort-elle par le haut ?

non | oui

Placez le raccord sur le côté ou utilisez un siphon (dirigé vers le bas); il y a-t-il moins de pertes d‘eau à présent ?

non | oui

o.k.

L'eau chaude circule-t-elle pendant très longtemps ?

non | oui

Utilisez une pompe de circulation dotée d‘un minuteur et un thermostat marche-arrêt (utilisation efficace de l‘énergie).

Désactivez la pompe de circulation et verrouillez la vanne d‘arrêt pour une nuit; le réservoir perd-il moins d‘eau à présent ?

oui | non

a

Vérifiez le fonctionnement nocturne des pompes placées sur le circuit d‘appoint ainsi que l‘état du clapet antiretour; le problème est-il résolu ?

non

b

a

Vérifiez l‘état du clapet antiretour placé sur le tuyau de circulation de l‘eau chaude - o.k.

oui | non

La circulation thermosiphon est trop forte; utilisez un clapet antiretour plus puissant ou installez une vanne électrique à 2 voies derrière la pompe de circulation; cette vanne doit être ouverte lorsque la pompe est activée et fermée dans le

b

Vérifiez également les pompes ayant un rapport direct avec le réservoir solaire

Nettoyez ledit clapet ou échangez-le

cas contraire; branchez la pompe et la vanne à 2 voies simultanément; activez de nouveau la pompe de circulation. Désactivez auparavant le réglage de vitesse !

La pompe du circuit solaire ne marche pas alors que le capteur est nettement plus chaud que le réservoir

L‘écran du régulateur est-il allumé? Sinon, appuyez sur la touche ⑤. L‘écran est-il allumé maintenant?

oui | non

Pas de courant. Vérifiez l'état des fusibles et remplacez-les si nécessaire. Vérifiez ensuite l'alimentation électrique du régulateur

La pompe démarre-t-elle en mode manuel ?

non | oui

La différence de température préréglée pour la mise en marche de la pompe est trop élevée; réglez-la à une valeur appropriée

Le régulateur redistribue-t-il le courant à la pompe ?

non | oui

La pompe est-elle bloquée ?

oui

Faites tourner l'arbre de la pompe avec un tournevis afin de faire démarrer celle-ci; la pompe fonctionne-t-elle aprè cela ?

non

La pompe est défectueuse - échangez-la

Le régulateur est défectueux - échangez-le



10 Accessoires

10.1 Sondes et instruments de mesure



Sondes de température

Notre gamme de sondes comprend des sondes à haute température, des sondes de contact pour surface plate, des sondes de mesure de la température extérieure, des sondes de mesure de la température ambiante et des sondes de contact pour tuyau ou des sondes munies de doigts de gant.



Protection contre les surtensions

Il est conseillé d'utiliser le dispositif de protection contre les surtensions RESOL SP10 afin de protéger les sondes de température ultrasensibles placées sur le capteur ou près de celui-ci contre toute surtension extérieure (produite, par exemple, par des éclairs lors d'orages dans les environs).

RESOL SP10 Référence : **180 110 70**



Sondes Grundfos Direct Sensor VFS et RPS

La sonde Grundfos Direct Sensor RPS est conçue pour mesurer la température et la pression.

La sonde Grundfos Direct Sensor VFS est conçue pour mesurer la température et le débit.

Sonde Grundfos Direct RPS 0-10 bars

Référence : **130 000 40**

Sonde analogique Grundfos Direct VFS 1-12

Référence : **130 000 20**

Sonde analogique Direct VFS 2-40

Référence : **130 000 30**



Débitmètre V40

Le débitmètre RESOL V40 est un instrument de mesure doté d'un contacteur conçu pour mesurer le débit d'eau ou de mélanges à base de glycol. Après écoulement d'un volume précis de liquide, le V40 envoie une impulsion au calorimètre. A travers cette impulsion et une différence de température mesurée, le calorimètre calcule la quantité de chaleur utilisée dans le système en fonction de paramètres précis (type de glycol, densité, capacité thermique etc.).

RESOL V40 Référence : **280 011 00**

10.2 Adaptateur interface



Adaptateur interface VBus® / USB et VBus® / LAN

Le nouvel adaptateur VBus®/USB est un dispositif permettant la liaison entre le régulateur et l'ordinateur. Équipé d'un port mini-USB standard, il permet de transmettre, d'afficher et de classer rapidement les données de l'installation solaire et de configurer le régulateur à travers l'interface VBus®. L'adaptateur est livré avec le logiciel spécial RESOL ServiceCenter en version complète.



L'adaptateur interface VBus®/LAN sert à connecter le régulateur à un ordinateur ou à un routeur et permet ainsi d'accéder audit régulateur, de configurer l'installation solaire avec le logiciel RESOL ServiceCenter ou encore de consulter des données confortablement, de n'importe quelle station connectée au réseau local de l'utilisateur. L'adaptateur VBus®/LAN est conçu pour tous les régulateurs équipés du RESOL VBus®. L'adaptateur est livré avec le logiciel spécial RESOL ServiceCenter en version complète.

RESOL VBus® / USB Référence : **180 008 50**

RESOL VBus® / LAN Référence : **180 008 80**

10.3 Modules de visualisation

Smart Display SD3 / Grand panneau d'affichage GA3



Le petit panneau d'affichage RESOL Smart Display SD3 est conçu pour la connexion aux régulateurs RESOL à travers l'interface RESOL VBus® . Il sert à visualiser la température des capteurs solaires et du réservoir ainsi que le rendement énergétique de l'installation solaire. Les témoins lumineux et le verre filtrant produisent une brillance exceptionnelle qui permet de bien lire le panneau de loin et dans des environnements peu ou trop lumineux. Le SD3 ne requiert pas d'alimentation externe supplémentaire et ne peut se connecter qu'individuellement à un régulateur.

Le GA3 est un grand panneau d'affichage fourni assemblé permettant de visualiser, à travers trois écrans 7 segments (deux à 4 chiffres, un à 6 chiffres), la température des capteurs solaires et du réservoir ainsi que le rendement énergétique du système. Le panneau peut se brancher sur n'importe quel régulateur RESOL doté de l'interface RESOL VBus®. Le devant du panneau est en verre filtrant antireflets; l'imprimé est doté d'une couche de laque anti-UV. Huit grands panneaux d'affichage GA3 ainsi que plusieurs autres modules VBus® peuvent être connectés simultanément à un régulateur RESOL par le biais du VBus® universel.

RESOL SD3 Référence : **180 004 90**

RESOL GA3 Référence : **180 006 50**

Module avertisseur AM1



Le module avertisseur AM1 sert à signaler toute erreur produite dans l'installation en émettant un signal optique à travers un témoin LED rouge. Il se branche sur la borne VBus® du régulateur et est doté d'une sortie relais permettant la connexion à un système de gestion technique du bâtiment pour permettre l'émission de messages d'erreur centralisés.

Les signaux d'erreur émis dépendent du régulateur et des sondes utilisées (les erreurs peuvent être dues, par exemple, à des sondes défectueuses, à un manque/excès de pression, à un débit trop élevé/bas ou encore à un fonctionnement à sec des pompes).

Le module avertisseur AM1 permet de détecter et de réparer rapidement toute panne du système même lorsque le régulateur et l'installation sont loin l'un de l'autre ou peu accessibles, garantissant ainsi un rendement stable et un fonctionnement fiable.

RESOL AM1 Référence : **180 008 70**



Index

A

B

C

D

E

F

I

L

M

O

R

S

T

U

V

Votre distributeur:

RESOL - Elektronische Regelungen GmbH

Heiskampstraße 10
D - 45527 Hattingen

Tel.: +49 (0) 23 24/96 48 - 0
Fax: +49 (0) 23 24/96 48 - 755

www.resol.fr
info@resol.fr

Indication importante

Les textes et les illustrations de ce manuel ont été réalisés avec le plus grand soin et les meilleures connaisances possibles. Étant donné qu'il est, cependant, impossible d'exclure toute erreur, veuillez prendre en considération ce qui suit:

Vos projets doivent se fonder exclusivement sur vos propres calculs et plans, conformément aux normes et directives valables. Nous ne garantissons pas l'intégralité des textes et des dessins de ce manuel; ceux-ci n'ont qu'un caractère exemplaire. L'utilisation de données du manuel se fera à risque personnel. L'éditeur exclue toute responsabilité pour données incorrectes, incomplètes ou érronées ainsi que pour tout dommeage en découlant.

Remarque

Le design et les caractéristiques du régulateur sont suceptibles d'être modifiés sans préavis. Les images sont susceptibles de différer légèrement du modèle produit.

Éditeur: RESOL - Elektronische Regelungen GmbH